



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
АГРОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ У ЧАЧКУ
Цара Душана 34, 32000 Чачак
Тел: 032/303400; Факс: 032/303401
afdekanat@kg.ac.rs; <https://www.afc.kg.ac.rs/>



**ИЗВЕШТАЈ О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕЊИВАЊУ
КВАЛИТЕТА АГРОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА У ЧАЧКУ
(ЗА ПЕРИОД ОД 2017. до 2020. године)**



ЧАЧАК, 22. децембар 2020. године

САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
ДЕО ПРВИ	2
ОСНОВНИ ПОДАЦИ О АГРОНОМСКОМ ФАКУЛТЕТУ У ЧАЧКУ	
ДЕО ДРУГИ	
ПОДАЦИ КОЈИМА СЕ, У ОСИГУРАЊУ КВАЛИТЕТА, ОДГОВАРА НА СВАКИ СТАНДАРД ПРОПИСАН ПРАВИЛНИКОМ О СТАНДАРДИМА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕМ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА КОЈЕ ЈЕ ДОНЕО НАЦИОНАЛНИ САВЕТ	12
СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА	12
СТАНДАРД 1 – СТРАТЕГИЈА ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА	13
СТАНДАРД 2 – СТАНДАРДИ И ПОСТУПЦИ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА	18
СТАНДАРД 3 – СИСТЕМ ОБЕЗБЕЂЕЊА КВАЛИТЕТА	24
СТАНДАРД 4 – КВАЛИТЕТ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА	30
СТАНДАРД 5 – КВАЛИТЕТ НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА	50
СТАНДАРД 6 – КВАЛИТЕТ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ, УМЕТНИЧКОГ И СТРУЧНОГ РАДА	76
СТАНДАРД 7 – КВАЛИТЕТ НАСТАВНИКА И САРАДНИКА	83
СТАНДАРД 8 – КВАЛИТЕТ СТУДЕНТА	89
СТАНДАРД 9 – КВАЛИТЕТ УЏБЕНИКА, ЛИТЕРАТУРЕ, БИБЛИОТЕЧКИХ И ИНФОРМАТИЧКИХ РЕСУРСА	95
СТАНДАРД 10 – КВАЛИТЕТ УПРАВЉАЊА ВИСОКОШКОЛСКОМ УСТАНОВОМ И КВАЛИТЕТ НЕНАСТАВНЕ ПОДРШКЕ	99
СТАНДАРД 11 – КВАЛИТЕТ ПРОСТОРА И ОПРЕМЕ	103
СТАНДАРД 12 – ФИНАНСИРАЊЕ	107
СТАНДАРД 13 – УЛОГА СТУДЕНТА У САМОВРЕДНОВАЊУ И ПРОВЕРИ КВАЛИТЕТА	111
СТАНДАРД 14 – СИСТЕМАТСКО ПРАЋЕЊЕ И ПЕРИОДИЧНА ПРОВЕРА КВАЛИТЕТА	113
СТАНДАРД 15 - КВАЛИТЕТ ДОКТОРСКИХ СТУДИЈА	117

ИЗВЕШТАЈИ О ИСПУЊЕНОСТИ ПОЈЕДИНАЧНИХ СТАНДАРДА НА ОСНОВНИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ОПШТА АГРОНОМИЈА - ОАС ОА	127
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА - ОАС ПТ	142
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО - ОАС ВВ	155
ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ЗООТЕХНИКА - ОАС ЗОО	168
СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА <u>МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА</u> <u>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ АГРОНОМИЈА (СА ЧЕТИРИ МОДУЛА : 1 - РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО; МОДУЛ 2 - ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО; МОДУЛ 3 - ЗАШТИТА БИЉАКА И МОДУЛ 4 - ЗООТЕХНИКА)</u>	183
СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА <u>МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА</u> <u>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА</u>	192
СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА <u>ДОКТОРСКИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА</u> <u>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ АГРОНОМИЈА</u>	198
ДЕО ТРЕЋИ	212
ЗАКЉУЧНЕ ОЦЕНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТ	212

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета Агрономског факултета у Чачку (студијских програма, наставе, студената, уџбеника и литературе, библиотечких и информатичких ресурса, ненаставне подршке и процеса управљања) сачинили су Комисија за обезбеђење квалитета (КОК) и Комисија за самовредновање (КЗС), које су именоване од стране Наставно-научно веће Факултета 4. јула 2019. године (број 1557/5-XII) и 26. јуна 2019. године (број 1473/2-XI), у следећем саставу:

КОК

1. Др Иван Глишић, представник наставника,
2. Проф. др Миломирка Мадић, представник наставника,
3. Др Немања Милетић, представник наставника,
4. Душан Марковић, асистент, представник сарадника,
5. Данијела Лабан, представник ваннаставног особља и
6. Јована Јованчевић, представник студената.

КЗС

1. Др Владимир Курђубић, представник наставника,
2. Проф. др Љиљана Бошковић Ракочевић, представник наставника,
3. Проф. др Горан Дугалић, представник наставника,
4. Др Владимир Досковић, представник наставника,
5. Тања Стевовић, представник ваннаставног особља и
6. Игор Велисављевић, представник студената.

Комисија за обезбеђење квалитета и Комисија за самовредновање имају по шест чланова: четири члана су представници наставног особља, један члан је представник ненаставног особља и један члан је представник студената.

У поступку самовредновања процењена је испуњеност свих стандарда за самовредновање и оцењивање квалитета Факултета и студијских програма, које је усвојио Национални савет за високо образовање Републике Србије (у даљем тексту: Национални савет).

Извештај о самовредновању написан је према Упутству за припрему извештаја о самовредновању, које је дало Национално акредитационо тело (у даљем тексту: НАТ). Извештај је сачињен у склопу редовне процедуре, након 3 године од претходног извештаја, креiranог 2017. године (у складу са чланом 3 став 5 Правилника о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа и студијских програма).

Сваки стандард је описан, анализиран (дескриптивно и применом SWOT матрице), а на основу спроведених анализа дате су оцене о испуњености стандарда и предлози за побољшање постојећег стања у датој области. SWOT анализом су утврђене предности, слабости, могућности и опасности уз оцену појединачних елемената: високо значајно (+++), средње значајно (++) , мало значајно (+) и без значаја (0). Анализа и оцене Комисије за праћење, обезбеђивање и развој квалитета студијских програма наставе и услова рада темеље се на подацима из наведених прилога.

Извештај о самовредновању се састоји од 3 дела:

1. Основни подаци о Факултету,
2. Подаци којима се, у осигурању квалитета, одговара на сваки стандард прописан Правилником о стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета високошколских установа и студијских програма које је донео Национални савет и
3. Прилози на основу којих је сачињен Извештај о самовредновању.

ДЕО ПРВИ

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О АГРОНОМСКОМ ФАКУЛТЕТУ У ЧАЧКУ

- а. формирање Факултета,
- б. формирање студијских програма,
- в. акредитација,
- г. спољашња провера квалитета,
- д. наставни кадар и
- ђ. просторни услови.

а) Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу је државна високошколска установа која је почела са радом 09. октобра 1978. године. Подстицај за оснивање Агрономског факултета у Чачку дали су Скупштина општине Чачак и Универзитет „Светозар Марковић“ у Крагујевцу. На основу поднетог Елабората о друштвеној и економској оправданости оснивања Агрономског факултета у Чачку, Веће удруженог рада и Друштвено-политичко веће Скупштине СР Србије, закључили су да постоји друштвена и економска оправданост оснивања Агрономског факултета у Чачку. Кадровску основу за почетни рад Агрономског факултета у Чачку су дали Институт за воћарство у Чачку, Институт за стрна жита у Крагујевцу и Виша пољопривредна школа у Чачку.

б) У школској 1978/1979. години уписана је прва генерација судената Агрономског факултета - Општи смер, са циљем школовања високостручних кадрова који треба да стекну општа знања и вештине из различитих области пољопривреде и да их примене на сопственом имању, у пољопривредним задругама, комбинатима и то превасходно на простору брдских и планинских крајева наше земље, где доминира уситњен земљишни посед и разноврсна пољопривредна производња (ратарство, воћарство, сточарство и др.).

На основу уочених захтева који је постављала прехрамбена индустрија наше земље за школованим кадровима, Агрономски факултет у Чачку школске 1999/2000. године оснива нови смер, под називом Технологија пољопривредних и прехрамбених производа. У циљу пружања комплетне понуде знања из области аграра, Агрономски факултет у школској 2002/2003. години оснива смер Менаџмент у пољопривреди, који од школске 2007/2008. године мења назив у Агроекономски смер.

Одређени број јако угледних и светски познатих и признатих професора који је некада радио на Факултету и њихове високе компетанције омогућиле су да од 1983. године започну израде докторских дисертација на Агрономском факултету (доступно на: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/component/content/article/2-agronomskifakultet/agronomskifakultet/938-istaknuti-profesori>).

У складу са потребама унапређења развоја, Агрономски факултет у школској 1991/1992. години оснива специјалистичке и магистарске студије из следећих области: Екологија и агротехника жита, Екологија и агротехника индустријских биљака, Екологија и агротехника повртарских биљака, Помологија, Физиологија и исхрана домаћих животиња, Микробиологија, Заштита и уређење земљишта, а од школске 2003/2004. године уводи специјалистичке студије из области Заштите биљака.

в) Генеза формирања студијских програма у складу са Законом о високом образовању Р. Србије ("Сл. гласник РС", бр. 76/2005, 100/2007 - аутентично тумачење, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013, 99/2014, 88/2017-41, 27/2018-3 (др. закон), 73/2018-7, 67/2019-3, 6/2020-3 (др. закон), 6/2020-20) и акредитација високошколске установе и студијских програма:

У складу са Законом о високом образовању Р. Србије, принципима Болоњске декларације и прописаним стандардима за акредитацију од стране Националног савета за високообразовање, Агрономски факултет у Чачку је 2008. године утврдио своје основне задатке, поставио циљеве даљег развоја и сачинио план рада установе у наредном периоду. У циљу осавремењавања постојећих и израде нових студијских програма, Агрономски факултет је извршио детаљну анализу и сагледао тренутну потребу за високообразовним кадровима из области пољопривреде и прехранбене индустрије у Р. Србији. Такође, реално су сагледани кадровски и просторни ресурси, на основу којих су креирани студијски програми у складу са стандардима за акредитацију високошколских установа, и то: студијски програми основних академских студија Општа агрономија (240 ЕСПБ), Прехранбена технологија (240 ЕСПБ), Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ) и Зоотехника (180 ЕСПБ); студијски програми мастер академских студија Агрономија (60 ЕСПБ); студијски програми мастер академских студија Прехранбена технологија (60 ЕСПБ) и студијски програм докторских академских студија Агрономија (180 ЕСПБ).

в.1) Комисија за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије сагледала је и оценила достављену документацију и постојеће услове за рад Факултета, и донела одлуку о акредитацији установе и акредитацији свих пријављених студијских програма, и то:

1. Уверење о акредитацији високошколске установе, број: 612-00-1440/2/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
2. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Општа агрономија (240 ЕСПБ), број: 612-00-1440/4/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
3. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Прехранбена технологија (240 ЕСПБ), број: 612-00-1440/6/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
4. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ), број: 612-00-1440/8/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
5. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Зоотехника (180 ЕСПБ), број: 612-00-1440/10/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
6. Уверење о акредитацији студијског програма мастер академских студија Агрономија (60 ЕСПБ), број: 612-00-1440/12/2008-04, Београд, 20.03.2009. године;
7. Уверење о акредитацији студијског програма мастер академских студија Прехранбена технологија (60 ЕСПБ), број: 612-00-838/2010-04, Београд, 19.07.2010. године;
8. Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија (180 ЕСПБ), број: 612-00-1440/14/2008-04, Београд, 20.03.2009. године.

На основу добијених уверења о акредитацији студијских програма и акредитацији установе, Министар просвете и науке Републике Србије издаје Агрономском факултету у Чачку дана 30.06.2011. године **дозволу за рад** бр. 612-00-00446/2011-04.

в.2) У складу са законом, Агрономски факултет је поново (по други пут) акредитовао студијске програме и установу, након периода од 5 година, односно 30.08.2013. године. Комисија за акредитацију и проверу квалитета донела је одлуку о акредитацији установе и акредитацији свих пријављених студијских програма, и то:

1. Уверење о акредитацији високошколске установе, број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
2. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Општа агрономија (240 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
3. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Прехрамбена технологија (240 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
4. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
5. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Зоотехника (180 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
6. Уверење о акредитацији студијског програма мастер академских студија Агрономија (60 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;
7. Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија (180 ЕСПБ), број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године;

У 2013. години студијски програм мастер академских студија Прехрамбена технологија (60 ЕСПБ) имао је уверење о акредитацији до 2015. године јер је по први пут акредитован 19.07.2010. године

в.3) У складу са законом, Агрономски факултет поново (по трећи пут) је акредитовао студијске програме ОАС и ДАС и високошколску установу (ВУ), након периода од 7 година, односно у септембру 2020. године. Комисија за акредитацију и проверу квалитета донела је одлуку о акредитацији високошколске установе и акредитацији свих пријављених студијских програма, и то:

1. Уверење о акредитацији високошколске установе, број: 612-00-00461/9/2019-03, Београд, 25.09.2020. године;
2. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Општа агрономија, број: 612-00-00459/9/2019-03, Београд, 21.09.2020. године;
3. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Прехрамбена технологија, број: 612-00-00458/9/2019-03, Београд, 21.09.2020. године;
4. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Воћарство и виноградарство, број: 612-00-00457/9/2019-03, Београд, 25.09.2020. године;
5. Уверење о акредитацији студијског програма основних академских студија Зоотехника, број: 612-00-00456/5/2019-03, Београд, 29.10.2020. године;
6. Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија, број: 612-00-00460/2019-03, Београд, 21.09.2020. године.

в.4) Током 2015. године, Агрономски факултет подноси документацију за поновну (другу) акредитацију студијског програма мастер академских студија Прехрамбена технологија (60 ЕСПБ) и нову документацију за акредитацију мастер академских студија Агрономија (60 ЕСПБ) који је Факултет, према исказаним потребама друштва осавременио и у студијски програм увео 4 модула, и то: модул 1 - Ратарство и повртарство, модул 2 - Воћарство и виноградарство, модул 3 - Заштита биљака и модул 4 - Зоотехника. Комисија за акредитацију и проверу квалитета сагледала је и оценила достављену документацију и донела је одлуку о поновној акредитацији пријављених студијских програма, и то:

1. Уверење о акредитацији студијског програма мастер академских студија Прехрамбена технологија (60 ЕСПБ), број: 612-00-00204/2015-04, Београд, 06.03.2015. године;
2. Уверење о акредитацији студијског програма мастер академских студија Агрономија (60 ЕСПБ) са 4 модула, и то: модул 1 – Ратарство и повртарство, модул 2 – Воћарство и виноградарство, модул 3 – Заштита биљака и модул 4 - Зоотехника, број: 612-00-00204/2015-04, Београд, 06.03.2015. године;

г) У 2013. години Агрономски факултет у Чачку поднео је комисији за акредитацију и проверу квалитета Захтев за спољашњу проверу квалитета и Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета, са целокупном пратећом документацијом. На основу приложене документације и обављене посете Агрономском факултету од стране Подкомисије која је обавила непосреди увид у рад Факултета, као и на основу извештаја два независна рецензента, Комисија за акредитацију и проверу квалитета на седници одржаној 29.03.2013. године, бр. 612-00-00386/2013-04, усвојила је Извештај о спољашњој провери квалитета Агрономског факултета у Чачку. У закључном коментару Извештаја о спољашњој провери осигурања квалитета Комисија за акредитацију и проверу квалитета навела је следеће: *“Агрономски факултет Универзитета у Крагујевцу је квалитетно обрадио извештај о самовредновању и показао да испуњава све циљеве и задатке предвиђене стандардима. Агрономски факултет је релативно мала високошколска установа, добро организована, која води рачуна о свим процесима рада на Факултету, чиме је у великој мери доказала да поштује принципе Болоњског процеса и Закона о високом образовању Републике Србије. Посебно истичемо висок квалитет наставника, сарадника и ненаставног особља и одличне међуљудске односе, што је гаранција образовања кадрова за понос Републике Србије”.*

Агрономски факултет у Чачку је током прве и друге акредитације високошколске установе (2009. и 2013. године) као и током прве и друге акредитације свих пријављених студијских програма (2009., 2013. и 2015. године) добио акредитацију без било каквих примедби или акта упозорења. Такође, у 2013. години, Агрономски факултет је добио позитиван и похвалан Извештај о спољашњој провери осигурања квалитета од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета. Агрономски факултет у Чачку је по други пут сачинио Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета, и усвојио га одлуком НН Већа факултета број 769/3 - VI од 3.04.2017. године (Прилог 1А). Трећи пут процес самовредновања и оцењивања квалитета студијских програма, наставе и услова рада преточен је у Извештај од стране Комисије за обезбеђење квалитета за период од 2017. до 2020. године (након добијања треће акредитације свих студијских програма ОАС и ДАС и акредитације високошколске установе, уверења изи септембра 2020. године).

д) Наставу на студијским програмима реализује укупно 44 наставника и сарадника запослених са 100% радним временом. Један наставник је запослен са 20% радног времена у установи. Шест наставника су ангажовани на основу уговора о допунском раду - 4 у звању редовни и два у звању ванредни професор (33,3%). У 100% радном односу на Агрономском факултету, 15 наставника је у звању редовни професор, 9 наставника је у звању ванредни професор, 10 наставника је у звању доцент и 1 наставник у звању предавач (наставник страног језика). У реализацији наставе учествује и 9 сарадника са 100% радним временом, од којих је 5 у звању асистент, 1 у звању сарадник у настави и 3 истраживача приправника. Један сарадник је ангажован на основу уговора о допунском раду (33,3%).

Наставници и сарадници Факултета своје активности спроводе у оквиру 9 катедри, и то:

1. Катедра за хемију и хемијско инжењерство
2. Катедра за биологију, микробиолошку биотехнологију и заштиту биља и производа
3. Катедра за земљиште и механизацију
4. Катедра за ратарство и повртарство
5. Катедра за воћарство и виноградарство
6. Катедра за сточарство и технологију прераде анималних сировина
7. Катедра за прехранбену технологију
8. Катедра за организационо-економске науке и
9. Катедра за математику, физику и техничке науке.

Сходно стеченом научном звању, наставници и сарадници Факултета припадају групацијама 23 различите уже научне области, и то:

1. Примењена биологија
2. Примењена хемија
3. Примењена математика
4. Примењено рачунарство
5. Енглески језик
6. Агроекономија
7. Биотехнолошка микробиологија
8. Воћарство
9. Виноградарство
10. Ратарство, повртарство и крмно биље
11. Сточарство
12. Исхрана домаћих животиња и технологија производње хране за животиње
13. Морфологија, физиологија и здравствена заштита домаћих животиња
14. Технологија и хигијена анималних сировина
15. Технологија биљних сировина
16. Инжењерски процеси
17. Примењена физика
18. Заштита биљака
19. Генетика и оплемењивање биљака
20. Пољопривредна механизација
21. Физиологија биљака
22. Педологија и агрехемија
23. Мелиорације земљишта и уређење вода

bj) Укупна површина објекта Агрономског факултета износи 3.341 m². Сви објекти су у власништву Факултета. Факултет поседује 28 просторија намењених за одржавање наставе у којима има 922 места (амфитеатар, учионице, вежбаонице, лабораторије, библиотечки простор и читаоница). Укупна површина просторија за одржавање наставе износи 1.617,27 m². На тај начин, установа обезбеђује 4,02 m² радног простора по студенту, на свим нивоима студија.

На Факултету постоји 14 лабораторија, и то: лабораторија за хемију, лабораторија за биологију, лабораторија за микробиологију, лабораторија за земљиште, лабораторија за хемију и прехранбену технологију, лабораторија за течну хроматографију (HPLC), лабораторија за контролу хемијско-технолошких процеса и одрживи развој, лабораторија за праћење производње и контролу квалитета, лабораторија за технолошке операције и биопроцесно инжењерство, лабораторија за анатомију домаћих животиња и контролу квалитета млека, лабораторија за биљну производњу, лабораторија за генетику и оплемењивање, лабораторија за семенарство, компјутерска лабораторија, укупне површине 610,44 m², са 266 радних места. Библиотечки фонд чини 14.997 књига које су релевантне

за изучавање научних и стручних дисциплина из области биотехнолошких наука. Студентима је на располагању читаоница и информатичка лабораторија која има 20 радних места и опремљена је савременим рачунарима који су повезани на академску мрежу са неограниченом и јако брзим приступом интернету.

До 9. октобра 2020. године диплому Агрономског факултета у Чачку стекло је 1438 студента на основним академским студијама (1273 + 165 „по Болоњи“, 108 студената на специјалистичким студијама, 111 студената на мастер академским студијама, 44 студената на магистарским студијама и 34 доктора наука.

Локација факултета

Агрономски факултет налази се у мирном делу Чачка, у улици Цара Душана 34 („академска четврт“), недалеко од ужег центра града (Слика 1). У непосредној близини факултета је Студентски дом, Студентски ресторан, Факултет техничких наука који је интегрисан са Високом школом техничких струковних студија, Основна школа „Вук Каракић“, Средња техничка школа, Музичка школа, Институт за воћарство, Спортски центар „Младост“ са базенима, атлетском стазом и спортским теренима, као и градски парк.



Сл. 1. Локација Агрономског факултета у Чачку

ДЕЛАТНОСТ АГРОНОМСКОГ ФАКУЛТЕТА

Факултет обавља своју образовну делатност кроз извођење академских студијских програма: основне академске студије (ОАС - студије првог степена), мастер академске студије (МАС - студије другог степена) и докторске академске студије (ДАС - студије трећег степена).

Основне академске студије на Агрономском факултету имају 180 ЕСПБ и 240 ЕСПБ. Студијски програми ОАС Општа агрономија, ОАС Прехрамбена технологија и ОАС Воћарство и виноградарство имају по 240 ЕСПБ, што одговара периоду студирања од четири године или осам семестара. Студијски програм ОАС Зоотехника има 180 ЕСПБ, што одговара периоду студирања од три године или шест семестара. Студијски програми ОАС Општа агрономија (240 ЕСПБ) и ОАС Прехрамбена технологија

акредитовани су за упис од по 40 студената, а студијски програми ОАС Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ) и ОАС Зоотехника (180 ЕСПБ) акредитовани су за упис од по 20 студената.

Мастер академске студије (МАС Агрономија и Прехранбена технологија) имају по 60 ЕСПБ, што одговара периоду студирања од једне године или два семестра. При томе, МАС Агрономија (60 ЕСПБ) акредитоване су за укупан број од 32 студента, у оквиру 4 модула, и то: модул 1 - Ратарство и повртарство, модул 2 - Воћарство и виноградарство, модул 3 - Заштита биљака и модул 4 – Зоотехника. Студијски програм МАС Прехранбена технологија (60 ЕСПБ) је акредитован за упис 16 студената.

Докторске академске студије (ДАС) Агрономија трају три године или шест семестара и имају 180 ЕСПБ, уз претходно остварен обим студија од најмање 300 ЕСПБ на основним академским и мастер академским студијама. ДАС Агрономија (180 ЕСПБ) акредитоване су за упис 12 студената.

Ради обезбеђења квалитета наставног процеса, Факултет изводи наставни процес тако да на ОАС групе за предавања износе до 180 студената, за аудиторне вежбе до 60 студената, а групе за лабораторијске вежбе не прелазе величину групе од 20 студената. На МАС, група за предавања износи 32 студента, за аудиторне вежбе 16 студената, а за лабораторијске вежбе група не прелази број од 8 студената. На ДАС обезбеђен је рад у малим групама и одвија се у лабораторијама Факултета.

Агрономски факултет као научноистраживачка установа подстиче наставно особље да се активно бави научноистраживачким радом. У том смислу врши се набавка и одржавање научноистраживачке опреме и простора, подстиче се међународна сарадња, развија информациони систем, школује се наставни подмладак, издају књиге и друге публикације, организују се међународни студентски и домаћи научни скупови, набавља се међународна и домаћа научна и стручна литература.

Факултет обавља своју издавачку делатност публиковањем часописа *Acta Agriculturae Serbica* од 1996. године до данас (ISSN 0354-9542). Тренутна категоризација часописа (усвојена од стране МПНТР за 2019. годину) је M24 (национални часопис за биотехнологију и пољопривреду међународног значаја).

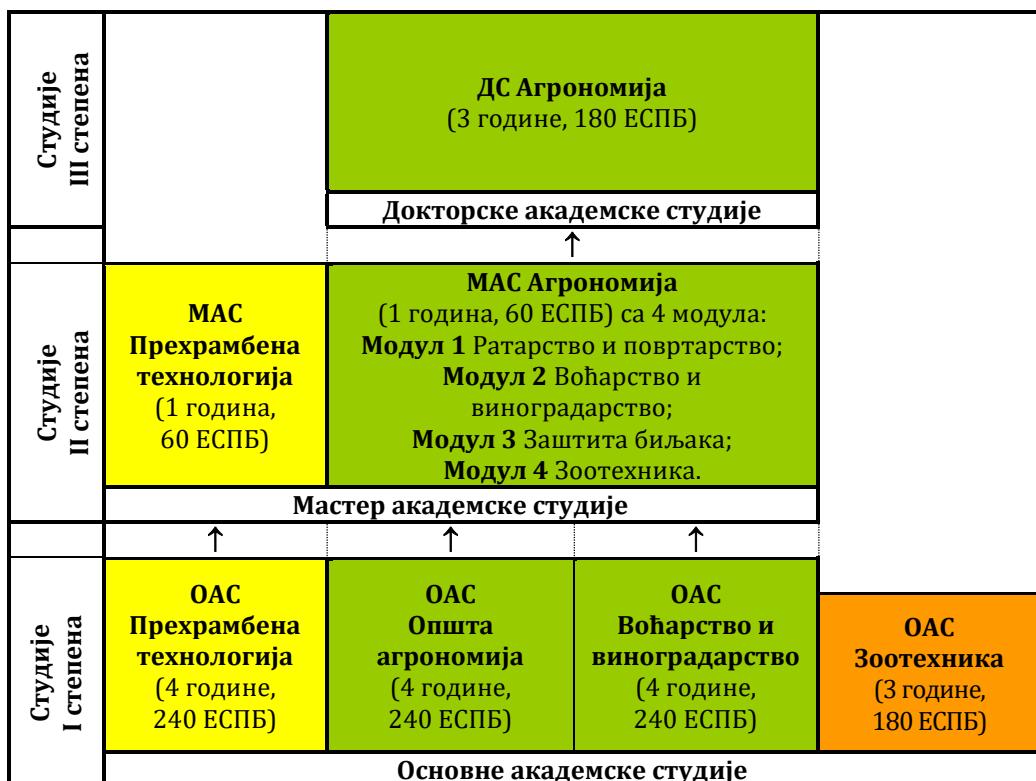
Агрономски факултет је већ двадесет и пет година за редом организовао научно-стручну конференцију под називом „Саветовање о биотехнологији – са међународним учешћем“ (радови публиковани у Зборнику саветовања о биотехнологији се категоришу у групи М63). Поред наведеног, Факултет сваке друге године, организује студентску конференцију, под називом „Смотра научних радова студената агрономије“, где поред студената Агрономског факултета у Чачку и студената са свих пољопривредних факултета у Србији, активно учешће узимају и студенти и њихови професори из иностранства (Русија, Украјина, Чешка, Хрватска, Црна Гора, БиХ, Македонија и др.). Такође, студенти Агрономског факултета одлазе на сличне конференције у земљи и иностранству.

Сваке године, студенти Агрономског факултета учествују на скупу под називом „Агрономијада“, која представља сусрет студената пољопривредних факултета из земље и окружења. Ова манифестација пружа могућност да студенти са различитих Универзитета стекну нова познанства и пријатељстава и да у такмичарском делу искажу своје способности кроз квизове знања из стручних наставних дисциплина, представљање стручних и научних радова и да се докажу као добри спортисти у такмичењу са колегиницама и колегама са других факултета.

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ КОЈИ СЕ РЕАЛИЗУЈУ НА
АГРОНОМСКОМ ФАКУЛТЕТУ У ЧАЧКУ**

Табела 1: Врста студија, назив студијских програма, научне области, академски називи и планирани број студената за упис у прву годину студија

Редни број	Врста студија	Назив студијског програма	Област	Стручни, академски и научни назив	Планирани број студената за упис; (Планирани укупни број студ. за студијски прог.)
1.	Основне академске студије	Општа агрономија (240 ЕСПБ)	Биотехничке науке	Дипломирани инжењер пољопривреде	40 $(40 \times 4 \text{ год} = 160)$
2.	Основне академске студије	Прехрамбена технологија (240 ЕСПБ)	Технолошко инжењерство	Дипломирани инжењер технологије	40 $(40 \times 4 \text{ год} = 160)$
3.	Основне академске студије	Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ)	Биотехничке науке	Дипломирани инжењер пољопривреде	20 $(20 \times 4 \text{ год} = 80)$
4.	Основне академске студије	Зоотехника (180 ЕСПБ)	Биотехничке науке	Инжењер пољопривреде	20 $(20 \times 3 \text{ год} = 60)$
5.	Мастер академске студије	Агрономија (60 ЕСПБ) са 4 модула, и то: Модул 1 - Ратарство и повртарство Модул 2 - Воћарство и виноградарство Модул 3 - Заштита биљака Модул 4 - Зоотехника	Биотехничке науке	Мастер инжењер пољопривреде	32 $(32 \times 1 \text{ год} = 32)$
6.	Мастер академске студије	Прехрамбена технологија (60 ЕСПБ)	Технолошко инжењерство	Мастер инжењер технологије	16 $(16 \times 1 \text{ год} = 16)$
7.	Докторске академске студије	Агрономија (180 ЕСПБ)	Биотехничке науке	Доктор наука - биотехничке науке	12 $(12 \times 3 \text{ год} = 36)$
Планирани број студената за упис у прву годину студија					180
Планирани укупни број студената на свим студијским програмима и свим годинама студија					(544)



Шема 1: Акредитовани студијски програми академских студија I, II и III степена који се реализују на Агрономском факултету у Чачку

Мисија Агрономског факултета

Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу остварује своју основну мисију кроз испуњавање академских стандарда у образовању младих генерација. У том циљу, Агрономски факултет је од свог оснивања, шк. 1978/1979. година, у више наврата, вршио измене и допуне студијских програма, и то у складу са друштвеним и привредним потребама. У складу са актуелним развојем примарне пољопривредне производње и прехрамбене индустрије, превасходно на простору брдских и планинских крајева Републике Србије, Агрономски факултет у Чачку концептира је своју мисију. Да би је пстварио, Агрономски факултет се трајно определио ка унапређењу квалитета високог образовања и укључивања у јединствени Европски простор високог образовања.

Упоредо са развојем студијских програма и квалитета образовања, Агрономски факултет развија сопствени наставни кадар и обезбеђује савремену техничку опрему за обављање научноистраживачког рада.

Агрономски факултет у Чачку настоји да обезбеди услове за стручно и научно усавршавање наставника и сарадника. Факултет се бави организовањем научних и стручних скупова, публикује научни часопис и настоји да изврши пренос стечених знања и вештина у привреду и друштво.

У циљу стварања нових перспектива развоја друштва, мисија Агрономског факултета у Чачку испољава се и кроз очување достојанства и угледа Универзитетских наставника и сарадника применом строгих моралних и етичких вредности.

Визија Агрономског фаултета

Агрономски факултет у Чачку усвојио је визију даљег развоја. Као значајна и препознатљива образовна установа у области пољопривреде и прехранбене технологије, Факултет намерава да заузме водеће место у развоју образовања и науке у Централној и Западној Србији, и на ширем, регионалном простору. Визија Агрономског факултета у Чачку садржана је у дефинисању свих аспеката развоја савременог образовања и научноистраживачког рада који је компатибилан са Агрономским факултетима у земљама чланицама Европске Уније. Визија се заснива на сталној потреби усавршавања наставника и сарадника и повећању компетенција и вештина студената. Остваривање развојне визије Агрономског факултета у Чачку неминовно прати мобилности студената и наставника, као један од основних услова за стицање додатних знања и упознавања са савременим научним методама и новим технологијама које могу бити применљиве на нашим просторима и допринети унапређењу примарне пољопривредне производње и прехранбене индустрије у Србији.

Визија Агрономског факултета у Чачку садржана је у дефинисању свих аспеката развоја савременог образовања и научноистраживачког рада који је компатибилан са Агрономским факултетима у земљама чланицама Европске Уније и Руске Федерације. Визија унапређења квалитета наставе подразумева побољшање предавачких способности наставника и сарадника. Заснива се на сталној потреби усавршавања наставника и сарадника и повећању компетенција и вештина студената.

Визија побољшања квалитета и броја научно-истраживачких резултата испољава се у настојању Факултета за успостављањем партнерских веза са истакнутим Универзитетима и научним институтима. Успостављањем шире научне сарадње Факултет би усвојио позитивне трендове глобалног система савременог научног истраживања. Интензивнија сарадња Факултета у оквиру реализације научних пројеката са међународним институцијама допринела би повећању угледа и научних компетенција наставника и сарадника, како у нашој земљи, тако и у иностранству.

ДЕО ДРУГИ

ПОДАЦИ КОЈИМА СЕ, У ОСИГУРАЊУ КВАЛИТЕТА, ОДГОВАРА НА СВАКИ СТАНДАРД ПРОПИСАН ПРАВИЛНИКОМ О СТАНДАРДИМА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА ВИСОКОШКОЛСКИХ УСТАНОВА КОЈЕ ЈЕ ДОНЕО НАЦИОНАЛНИ САВЕТ

Агрономски факултет у Чачку извршио је анализу следећих стандарда о самовредновању и оцењивању квалитета високошколских установа (ВУ):

- Стандард 1:** Стратегија обезбеђења квалитета
- Стандард 2:** Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета
- Стандард 3:** Систем обезбеђења квалитета
- Стандард 4:** Квалитет студијског програма
- Стандард 5:** Квалитет наставног процеса
- Стандард 6:** Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада
- Стандард 7:** Квалитет наставника и сарадника
- Стандард 8:** Квалитет студената
- Стандард 9:** Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса
- Стандард 10:** Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке
- Стандард 11:** Квалитет простора и опреме
- Стандард 12:** Финансирање
- Стандард 13:** Улога студената у самовредновању и провери квалитета
- Стандард 14:** Систематско праћење и периодична провера квалитета
- Стандард 15:** Квалитет докторских студија

Агрономски факултет у Чачку сачинио је Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета у оквиру 15 стандарда и **доставио све прилоге** који су тражени. У Извештају о самовредновању и оцењивању квалитета, у оквиру сваког појединачног стандарда посебно су обрађени следећи елементи:

- а. Опис стања, анализа и процена стандарда;
- б. У оквиру сваког стандарда методом SWOT анализе извршена је детаљна анализа предности, слабости, могућности које могу позитивно да утичу на побољшање стандарда и опасности или препреке које могу негативно да утичу на побољшање стандарда и укупну активност Факултета; Анализа предности, слабости, могућности и опасности обављена је у складу са следећим категоријама процене:

SWOT анализа	Квантификација процене за сваку извршену анализу дефинисана је ознакама
S - (Strengths): предности W - (Weaknesses): слабости O - (Opportunities): могућности T - (Threats): опасности	+++ → високо значајно ++ → средње значајно + → мало значајно 0 → без значајности

в. Предлог мера и активности за унапређење квалитета.

г. Показатељи, табеле и прилози за стандарде 1-15

Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 1

Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу је високошколска установа која образује стручњаке из области пољопривреде и прехранбене технологије.

Наставно научно веће Агрономског факултета у Чачку, а на предлог Комисије за обезбеђење квалитета, на седници одржаној 15.11.2019. године, утврдило је предлоге бр. 2563/13 - XIX и 2565/2 - XIX, а Савет Агрономског факултета у Чачку на седници одржаној 18.11.2019. године је усвојио документе бр. 2615/5 - IX „Политика квалитета на Агрономском факултету у Чачку“, и бр. 2615/4 - IX „Стратегија обезбеђења квалитета и процедуре за обезбеђење квалитета на Агрономском факултету у Чачку“([Прилог 1.1](#)).

Стратегија обезбеђења квалитета Агрономског факултета у Чачку у потпуности одражава мисију и опредељење Факултета да непрекидно и систематски ради на унапређењу квалитета својих програма, у складу са дугорочним плановима и циљевима стратешког развоја пољопривреде и прехранбене технологије у Републици Србији, као и да предлаже мере за обезбеђење квалитета. Даном усвајања, Стратегија обезбеђења квалитета је доступна јавности на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www AFC.ac.rs/files/data/dokumenta/Politika sa Strategijom obezbedjenja kvaliteta AFCa.pdf>).

Стратегија обезбеђења квалитета садржи: Мере за обезбеђење система квалитета; Субјекте за обезбеђење квалитета; Права и обавезе у овом поступку и Области обезбеђења квалитета. Факултет је обезбедио активно учешће студената у самовредновању и оцењивању квалитета.

Факултет је решен да у оквиру своје корпоративне културе као приоритетни циљ изгради организациону културу квалитета. Факултет се обавезао да ће се овом активношћу бавити периодично и систематски. Повезаност образовне, научноистраживачке и стручне делатности је веома јасно исказана у Програму научноистраживачког рада Агрономског факултета у Чачку за период 2019-2023 године (<https://www AFC.ac.rs/files/data/dokumenta/Plan NIRa u Ustanovi.pdf>), Основним циљевима и задацима Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу, усвојеним одлуком Савета Факултета од 4.07.2019. године, број 1565/2 - V (<https://www AFC.ac.rs/files/data/dokumenta/2019/Osnovni ciljevi i zadaci AFCa.pdf>) и Планом рада Агрономског факултета у Чачку за 2019. годину, усвојеним одлуком Савета Факултета од 4.07.2019. године, број 1565/3 - V (<https://www AFC.ac.rs/files/data/dokumenta/2019/Plan rada Ustanove AFCa.pdf>). У креирању Стратегије обезбеђења квалитета, Факултет укључује и одговарајуће друштвене субјекте (предузећа из области пољопривреде и прехранбене индустрије, научноистраживачке установе, пољопривредне произвођаче,...).

Мере за обезбеђење система квалитета ([Прилог 1.2](#))

Агрономски факултет у Чачку изграђује организациону структуру за обезбеђење квалитета. У том смислу, статутом Факултета утврђује послове и задатке наставника, сарадника, студената, стручних органа, катедри и Комисије за обезбеђење квалитета (КОК). Посебним мерама обезбеђује учешће студената у доношењу и спровођењу стратегије, стандарда и поступака културе обезбеђења квалитета.

Агрономски факултет је формирао КОК из реда наставника, сарадника, ненаставног особља и студената.

Мере за унапређење рада Факултета обухватају низ активности којима ће се постићи жељени циљ унапређења квалитета у следећим областима:

- Испуњавање свих Националних стандарда квалитета за акредитацију високошколских установа и студијских програма свих нивоа студија;
- Испуњавање, одржавање и стално унапређење квалитета студијских програма, процеса извођења наставе и вредновања студената на свим нивоима студија;
- Испуњавање услова за учешће на научноистраживачким пројектима на регионалном, националном и међународном нивоу;
- Стварање и одржавање услова у којима ће студентима бити понуђени најсавременији студијски програми, најбољи услови за учење, практичан рад и ваннаставне активности;
- Омогућавање запосленима на Факултету најбољих услова за лично усавршавање, материјалне и остале погодности које не заостају за условима на Факултетима у земљама Европске Уније;
- Формирање сталних тела за праћење и контролу квалитета – Комисија за обезбеђење квалитета;
- Обезбеђење кадрова и инфраструктуре за прикупљање и обраду података од значаја за анализу и оцену квалитета рада Агрономског факултета у Чачку;
- Међународна сарадња кроз извођење заједничких студијских програма, размену наставног и ненаставног особља и студената;
- Успостављање сталне сарадње са послодавцима и дипломираним студентима у циљу добијања повратне информације о квалитету студијских програма и компетенција које су стекли дипломирани студенти завршетком студија. Провера стечених знања у пракси;
- Обезбеђење просторних, кадровских, организационих, материјалних и техничких ресурса;
- Обезбеђење сталне контроле квалитета извођења наставе у циљу повећања ефикасности студирања и резултата рада;
- Обезбеђење сталне контроле квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника;
- Обавеза сталног промовисања културе квалитета на Факултету, као и стручно усавршавање особља (посећивање семинара, стални контакти и размена искустава и информација са другим домаћим и међународним високошколским институцијама);
- Обавеза јавног публиковања и промовисања резултата вредновања квалитета на интернет страницама Агрономског факултета у Чачку.

Субјекти за обезбеђење квалитета ([Прилог 1.2](#))

Субјекти обезбеђења квалитета су сви запослени на Факултету и студенти.

Обезбеђење квалитета спроводи се кроз одговарајућа тела:

- Комисија за обезбеђење квалитета (формира се од чланова запослених на Факултету и студената),
- Комисија за самовредновање и оцењивање квалитета рада и
- Студентски парламент и његове комисије.

За спровођење поступака који обезбеђују квалитет дефинисани су следећи субјекти:

- Декан Факултета,
- Продекан за наставу,
- Продекан за финансије,
- Продекан за научноистраживачки рад,
- Наставно научно веће,
- Комисија за обезбеђење квалитета,
- Комисија за самовредновање и оцењивање квалитета рада,
- Секретар факултета,

- Шефови Катедри,
- Запослени,
- Студенти.

Права и обавезе свих субјеката обезбеђења квалитета регулисана су статутом Факултета и одговарајућим правилницима. Сви субјекти имају право и обавезу да учествују у обезбеђењу квалитета на свом радном месту и кроз учешће у раду тела која обезбеђују квалитет.

Области обезбеђења квалитета

Области обезбеђења квалитета су:

- студијски програми,
- настава,
- истраживање,
- вредновање студената,
- уџбеници и литература,
- ресурси,
- ненаставна подршка и
- процес управљања.

Агрономски факултет у Чачку обезбеђује одређене услове квалитета у свакој од наведених области, према плану и поступцима наведеним у стратешком акционом плану и процедурима система квалитета за одговарајуће области.

У протеклом периоду, Агрономски факултет у Чачку је периодично преиспитивао и унапређивао стратегију обезбеђења квалитета, континуирано радећи на допуњавању и унапређивању акционих планова. У циљу спровођења Стратегије обезбеђења квалитета урађен је први акциони план за спровођење стратегије обезбеђења квалитета и исти је усвојен на седници Наставно-научног већа Агрономског факултета од 04.02.2013. године, бр. 271/11-II. Наставно научно веће је усвојило извештај Комисије за обезбеђење квалитета са предлогом мера за унапређење квалитета за период 2013-2016. на седници одржаној 03.04.2017. године, број одлуке 769/3 - VI ([Прилог 1A](#)).

Трећи акциони план за обезбеђење квалитета рада на Агрономском факултету у Чачку је усвојен на седници Наставно-научног већа Агрономског факултета од 22.12.2020. године, одлука бр. 2412/4 – XVI, за временски период 2020-2021. године ([Прилог 1.3](#)). Овим акционим планом дефинисане су активности, одговорни субјекти за њихово спровођење, рокови, циљеви које треба достићи и показатељи достигнућа циљева и ресурси који су потребни за остварење циљева. Акциони план је сачињен на основу резултата анкета студената и мишљења наставника и сарадника факултета који су били укључени у оцењивање квалитета наставног процеса на свим студијским програмима Факултета.

У прикупљању повратних информација о квалитету наставних програма и постизању исхода знања Факултет се ослања и на Алумни клуб, који је формиран 14.03.2020. године (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studenti/alumni-klub>). У наредном периоду, кроз интезивнију сарадњу са Алумни клубом унапредиће се сарадња Факултета са организацијама и институцијама у Србији и иностранству из области образовања, науке, пољопривреде и прехранбене индустрије, као и афирмација српског образовног система у свету.

Анализа и процена тренутне ситуације с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања

Агрономски факултет у Чачку остварио је циљеве и испунио услове постављене стандардом 1: (1) Има Стратегију обезбеђења квалитета која садржи све потребне елементе; (2) Стратегију обезбеђења квалитета усвојила су одговарајућа тела Факултета; (3) У креирању Стратегије високошколска установа укључује и одговарајуће друштвене субјекте; (4) Стратегија је доступна јавности све време; (5) За спровођење Стратегије биле су уведене процедуре Система квалитета, које су гарантовале доследност и следљивост активности на спровођењу Стратегије (њено преиспитивање, допуњавање и унапређење); (6) Усвојен је Акциони план за спровођење Стратегије обезбеђења квалитета, који садржи све потребне елементе.

Анализа и процена тренутне ситуације с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Постоји усвојена одговарајућа стратегија и политика обезбеђења квалитета, која је ревидирана 2019. године +++
- Постоји потпуно прецизан акциони план ++
- Постоје имплементиране процедуре за обезбеђење квалитета +++
- Квалитетна сарадња са привредом обезбеђује добре повратне информације о дипломираним студентима заопсленим у тим привредним организацијама ++
- Преко основаног Алумни клуба створена је потпуна база података о дипломираним студентима, чиме су умрежени, а често су високо позиционирани (или су власници) у домаћим и страним компанијама ++

СЛАБОСТИ:

- Недостатак одређених финансијских средстава за реализацију свих активности предвиђених Акционим планом +++
- Поједини субјекти за обезбеђење квалитета слабо заинтересовани за примену мера квалитета +++
- Недостатак уверења да ће се предвиђене корективне мере спровести ++

МОГУЋНОСТИ:

- Култура квалитета на Факултету сваке године све виша ++
- Комисија за обезбеђење квалитета (КОК) искуснија него у претходном периоду, изењеног састава 2019. године +++
- Процес самовредновања подстиче чланове колектива за изналажење ефикаснијих начина унапређивања квалитета ++
- Руководство Факултета жели да побољша управљање квалитетом ++

ОПАСНОСТИ:

- Недостатак финансијских средстава за стимулисање напорног рада на обезбеђењу и унапређењу квалитета ++
- Мали број запослених едукован за управљање квалитетом +++

в) Предлог мера и активности за унапређење

- У наредном периоду периодично преиспитивати Стратегију обезбеђења квалитета и све остале документе који су из ње креирани,
- Доследно спроводити све активности дефинисане акционим планом,
- КОК чешће контролише спровођење Стратегије обезбеђења квалитета - на основу резултата ревидира акциони план,
- Континуирано подизање свести о значају Стратегије обезбеђења квалитета, посебно у делу развоју курикулума, метода интерактивне наставе и оцењивања студената,
- Планирати материјална средстава за награђивање најактивнијих и најуспешнијих извршилаца активности на унапређењу квалитета.

г) Показатељи и прилози за стандард 1

Агрономски факултет у Чачку доставио је сву документацију која се односи на стандард 1, и то:

Прилог 1.1 Стратегија обезбеђења квалитета и политика квалитета Агрономског факултета у Чачку;

Прилог 1.2 Мере и субјекти обезбеђења квалитета;

Прилог 1.3 Акциони план за спровођење стратегије и обезбеђења квалитета са одлуком;

Прилог 1.А Одлука о усвајању Извештаја о самовредновању и оцењивању квалитета Агрономског факултета у Чачку (за период од 2017. до 2020. године)

Наведени прилози налазе се у документу „Прилози за Стандард 1-15“, у оквиру кога је посебно представљен „прилог за Стандард 1“. Прилози су саставни део Извештаја о самовредновању и оцењивању квалитета Агрономског факултета у Чачку.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www AFC.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 2: Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 2

Агрономски факултет у Чачку прихватио је скуп стандарда и одговарајућих поступака ради обезбеђења и унапређења квалитета својих студијских програма, наставног процеса, научноистраживачког и стручног рада, наставника и сарадника, студената, уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, управљања Факултетом и ненаставне подршке, простора и опреме и финансирања. При томе, Факултет је обезбедио активно учешће студената у самовредновању и оцени квалитета и обавезао се да ће се овом активношћу бавити периодично и систематски.

Ради формирања скупа стандарда и правила која ће перманентно примењивати, Агрономски факултет у Чачку је:

- Утврдио минималан ниво квалитета рада;
- Утврдио поступке обезбеђења квалитета рада, у свакој области свог деловања, као и кораке који морају бити предузети од стране појединих субјеката у систему обезбеђења квалитета;
- Усвојио стандарде и поступке од стране Наставно-научног већа Факултета, на предлог Комисије за обезбеђење квалитета;
- Обавестио наставнике, студенте и академску јавност о стандардима и поступцима обезбеђења квалитета постављањем документације на интернет страницу Факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/>);
- Прихватио обавезу перманентног преиспитивања и унапређивања стандарда и поступака.

Наставно-научно веће Агрономског факултета у Чачку усвојило је 16.09.2008. године документ под називом „Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета“ ([Прилог 2.1а](#)). Овим документом детаљно су утврђени стандарди квалитета наставе и надлежности појединих субјеката у систему мера обезбеђења квалитета. Документ је доступан на интернет страници Факултета <https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/strategija obezbedjenja kvaliteta i procedure.pdf>.

У складу са Стратегијом обезбеђења квалитета рада, Агрономски факултет у Чачку је утврдио стандарде и поступке за обезбеђивање квалитета у следећим областима:

- а) систем обезбеђења квалитета,
- б) студијски програми основних, мастер и докторских академских студија,
- в) наставни процес,
- г) научноистраживачки и стручни рад,
- д) наставници и сарадници,
- ђ) студенти,
- е) уџбеници, литература, библиотечки и информатички ресурси,
- ж) простор и опрема,
- з) управљање Факултетом и ненаставна подршка,
- и) финансирање,
- ј) улога студената у самовредновању и провери квалитета,
- к) систематско праћење и периодична провера квалитета.

План рада и процедуре за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета предвиђају поступке и мере за све области обезбеђења квалитета ([Прилог 2.2](#)).

Извештаји КОК за период 2013. до 2016. године за унутрашње осигурање квалитета усвојени су на седници Наставно-научног већа Агрономског факултета

у Чачку ([Прилог 2.3](#)). Комисија за обезбеђење квалитета утврдила је мере за унапређење рада Факултета које обухватају низ активности којима се постиже жељени циљ унапређења квалитета. Усвојене су следеће активности:

- Усклађивање студијских програма по обиму и садржају са студијским програмима реномираних агрономских факултета у земљама Европске уније;
- Стално инвестирање у простор за наставу, аудио-визуелну опрему за наставу и научноистраживачку опрему која се може користити и у процесу наставе, ради достизања националних и међународних стандарда у тој области;
- Усклађивање броја наставника и сарадника са националним и међународним стандардима;
- Поштовање високих критеријума за избор наставника и сарадника, и њихово усклађивање са националним и међународним критеријумима;
- Стално инвестирање у простор и опрему за истраживање и редовно сервисирање постојеће опреме;
- Успостављање и ширење научне сарадње са реномираним научним центрима у земљи и свету, кроз заједничке научне пројекте и боравке наших наставника и сарадника у тим центрима;
- Поштовање високих критеријума за издавање уџбеника, који су усклађени са националним и међународним стандардима;
- Стална набавка национално и међународно признатих уџбеника из области агрономије и прехрамбене технологије за библиотеку Агрономског факултета;
- Усклађивање броја ненаставних радника са националним и међународним стандардима;
- Стална едукација ненаставног особља у областима њихових компетенција, у вештини комуникације и руковању информационим технологијама;
- Обезбеђење материјалне основе за рад представника студената на вредновању наставе;
- Пружање стручне помоћи студентима за успостављање методологије и спровођења вредновања наставе;
- Израда и примена процедура управљања документацијом и протока информација у органима управљања.

Статутом Агрономског факултета одређени су Субјекти обезбеђења квалитета, у које су сврстани:

- Комисија за обезбеђење квалитета,
- Наставно-научно веће,
- Комисија за научноистраживачки рад,
- Комисија за издавачку делатност,
- Студентски парламент и његове комисије.

Права и обавезе свих субјеката обезбеђења квалитета прецизно су регулисана и правилницима за: издавачку делатност, финансирање научноистраживачког рада на Факултету, одржавање наставе и испита.

Субјекти обезбеђења квалитета имају право и обавезу да учествују у обезбеђењу квалитета на свом радном месту и кроз учешће у раду тела која обезбеђују квалитет.

Стратегија обезбеђења квалитета и процедуре за обезбеђење квалитета су прецизно утврдиле области обезбеђења квалитета, и то у оквиру следећих стандарда:

- студијски програми,
- настава,
- истраживање,
- вредновање студената,
- уџбеници и литература,
- ресурси,

- ненаставна подршка и
- процес управљања.

Ради сталног праћења и побољшавања квалитета свих својих делатности, Агрономски факултет у Чачку је формирао, на основу Стратегије обезбеђења квалитета и процедура за обезбеђење квалитета, организациону структуру која омогућава постизање и унапређење квалитета, кроз периодично преиспитивање и унапређивање начина и поступака за обезбеђење квалитета.

Факултет је:

- својим Статутом и другим актима утврдио послове и задатке наставника и сарадника, студената, Савета и Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Катедри и Студентског парламента у доношењу и примени стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета;
- посебно место у спровођењу стратегије и неговању културе квалитета обезбедио својим студентима.
- предузео мере и чврсто се определио да изгради културу квалитета, тако да сви запослени и студенти буду едуковани о основама система квалитета, о стандардима које треба достићи и о својим правама и обавезама, када је у питању квалитет;
- утврдио акциони план за спровођење стратегије,
- усвојио стандарде и поступке за обезбеђење и унапређење квалитета рада,
- усвојио план рада и процедуре за праћење и унапређење квалитета,
- усвојио поступке који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе,
- усвојио поступке и процедуре којима Факултет крајем сваког семестра спроводи анкете студената о свим сегментима квалитета рада на Факултету,
- усвојио поступке и процедуре и прикупља мишљење дипломираних студената о стеченим знањима и прикупља мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената Агрономског факултета.

На основу свих наведених формално-правних услова које је дефинисао Агрономски факултет у Чачку, КОК је разрадила унутрашње механизме осигурања и унапређивања квалитета на нивоу Факултета, одредила је правила самовредновања и преузела је надлежности да разматра извештаје о самовредновању и даје своје мишљење Декану и Наставно-научном већу Факултета о резултатима самовредновања услова и квалитета рада.

У циљу добијања објективних сазнања о квалитету рада на Агрономском факултету у Чачку, Комисија за обезбеђење квалитета израдила је пет различитих упитника намењених за анкетирање студената, запослених на Факултету и послодаваца. То су следећи упитници: Анкете за студенте (3 упитника), Анкете за запослене на Агрономском факултету (1 упитник) и Анкете послодаваца (1 упитник).

Анализа позитивних елемената примене усвојене стратегије обезбеђења квалитета:

1. Формирана Комисија за обезбеђење квалитета;
2. Усвојена процедура за обезбеђење квалитета;
3. Усвојено више правилника који се односе на примену квалитета;
4. Утврђена методологија за спровођење контроле квалитета и испуњености стандарда;
5. Усвојене мере и поступци у систему обезбеђења квалитета;
6. Сва усвојена документа везана за контролу квалитета доступна су јавности на интернет страницама Факултета;
7. Усвојени Акциони план рада Факултета;

8. Обезбеђена активна улога студената Агрономског факултета у спровођењу стратегије;
9. Култура квалитета запослених је на вишем нивоу него раније;
10. Комисија за квалитет има више знања и искуства него 2017. године;
11. Руководство Факултета је заинтересовано за унапређење система обезбеђења квалитета;

Мере које ће у наредном периоду утицати на побољшање примене стратегије обезбеђења квалитета:

1. КОК треба да направи додатно разрађене процедуре обезбеђења квалитета;
2. КОК ће увести додатну контролу спровођења процедуре квалитета и на основу резултата контроле ревидирати план рада и процедуре обезбеђења квалитета;
3. КОК ће направити нове стандарде и поступке за проверу квалитета процеса оцењивања;
4. КОК треба да уведе контролу спровођења процедуре квалитета и на основу резултата контроле ревидира процедуре обезбеђења квалитета;
5. Едукација наставног, ненаставног особља и студената која се односи на стандарде квалитета, с обзиром да је мали број запослених и студената вољан да се ангажује у области управљања квалитетом;
6. Урадити анализу свих правилника и осталих правних аката у току њихове примене, утврдити степен корелације између појединих аката, извршити евентуалне корекције и ускладити их са потребама обезбеђења и контроле квалитета.
7. Са другим високошколским установама које су у саставу Универзитета у Крагујевцу извршити размену инструмената за прикупљање података значајних за самовредновање, као и искуства о њиховој обради.

Анализа и процена тренутне ситуације с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања

Агрономски факултет у Чачку остварио је циљеве и испунио захтеве постављене стандардом 2: (1) Има документ којим су постављени стандарди квалитета и утврђене надлежности појединих субјеката у систему мера обезбеђења квалитета под називом „Стандарди и поступци за обезбеђење и унапређење квалитета“; (2) Описани су начини и поступци за обезбеђење квалитета, који се утврђују посебно за сваку област обезбеђења квалитета и њима се на детаљан начин уређује поступање субјеката у систему обезбеђења квалитета те установе; (3) Наставно-научно веће Факултета усвојило је годишњи Извештај КОК и применило је корективне мере у појединим активностима (периодично преиспитивање и унапређење начина и поступак за обезбеђење квалитета); (4) Сви поменути документи су доступни наставницима, студентима и јавности; (5) Документ „План рада Комисије за квалитет и процедуре за праћење и унапређење квалитета“; (6) Усвојена документа (**Прилог 2.1** и **Прилог 2.2**) садрже све потребне елементе према упутству Комисије за акредитацију високошколских установа.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Постоји документ који регулише стандарде и поступке обезбеђења квалитета +++
- Постоји план рада и процедура за праћење квалитета +++
- Инклузија студената у процес обезбеђења квалитета, првенствено као чланова Савета Факултета, КОК и Комисије за самовредновање +++
- Постоји потпуно прецизан акциони план ++
- Процедуре за обезбеђење квалитета прецизно дефинишу стандарде и поступке +++
- Сва усвојена документа повезана са обезбеђењем квалитета ревидирана су током 2019. године, и доступна су јавности на интернет страницама Факултета +++
- Стандарди су усклађени са стандардима Националног савета и Комисије за акредитацију+++

СЛАБОСТИ:

- Недостају стандарди и поступци за проверу квалитета процеса оцењивања ++
- Фреквенција преиспитивања Стратегије обезбеђења квалитета указује на кампањски приступ +

МОГУЋНОСТИ:

- Управа Факултета инсистира да сваки наставник и сарадник доследно примењује стандарде и поступке за обезбеђење квалитета +
- Култура квалитета запослених на вишем је нивоу него раније ++

ОПАСНОСТИ:

- Преоптерећеност чланова КОК другим обавезама ++
- Недостатак уверења да самовредновање и може допринети мерљивим променама у квалитету ++
- Страх од било каквих промена устаљеног система ++
- Средства за рад на пословима обезбеђења квалитета нису предвиђена у буџету Факултета +++

в) Предлог мера и активности за унапређење

- КОК додатно разрађује процедуре обезбеђења квалитета, и уводи редовне ревизије свих донетих општих аката из области обезбеђења квалитета,
- Континуирано усклађивање стандарда за унапређење студијских програма са стандардима развијених европских земаља,
- Предвидети финансијска средства за стимулисање рада на пословима обезбеђења квалитета у финансијском плану Факултета,
- Заменити чланове Комисије за квалитет који се не ангажују довољно.

г) Показатељи и прилози за стандард 2

Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-15, Прилог за стандард 2):

Прилог 2.1.а Стандарди и поступци за самовредновање и обезбеђивање квалитета

Прилог 2.1.б Одлука о новом саставу Комисије за обезбеђење квалитета (КОК) и Комисије за самовредновање (КЗС)

Прилог 2.2 Усвојени план рада и процедура за праћење и унапређење квалитета високошколске установе у оквиру стандарда квалитета и

Прилог 2.3 Усвојен извештај о раду Комисије за обезбеђење квалитета (КОК) за период од 2013-2016.године

Прилог 2.4. Усвојен извештај о раду Комисије за обезбеђење квалитета (КОК) за период од 2017-2020.године

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у главном менију Акредитација, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 3: Систем обезбеђења квалитета

Ради сталног праћења и побољшавања квалитета свих својих активности и делатности, Агрономски факултет у Чачку је формирао организациону структуру која примењује систем осигурања квалитета и обезбеђује критички осврт на циљеве, адекватно обликујући процесе и активности везане за квалитет, као и одлучивање на транспарентан начин, а све у циљу постизања, обезбеђења и унапређења квалитета на свим нивоима.

Поред Наставно-научног већа Факултета, централни субјекат задужен за контролу спровођења политике квалитета је Комисија за обезбеђење квалитета (КОК), која је први пут формирана одлуком Наставно-научног већа од 11.06.2008, а затим 18.12.2012, 20.03.2017. и 04.07.2019. године.

Агрономски факултет у Чачку је формирао КОК, као стручно тело Наставно-научног већа, из реда наставника, сарадника, ненаставног особља и студената ([Прилог 3.1](#)).

Статутом Агрономског факултета у Чачку (члан 209, 210, 211 и 212) утврђени су послови и задаци наставника и сарадника, стручних органа Факултета (Савета, Наставно-научног већа, Катедри), КОК и Студентског парламента у доношењу и примени Стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета.

У доношење и спровођење Стратегије, начина, поступака и културу обезбеђења квалитета, Факултет је активно укључио своје студенте, чврсто опредељен да изгради културу квалитета, тако да сви запослени и студенти буду едуковани о основама система квалитета, о стандардима које треба достићи и о својим правама и обавезама, када је у питању квалитет.

КОК спроводи сваке године, при kraју семестара (у јануару и мају месецу) евалуацију процеса наставе, а на сваке три године самовредновање целе високошколске установе и свих студијских програма. Непосредни посао око прикупљања података спроводи КОК, коју својом одлуком одређује Декан Факултета. Евалуација се обавља за сваки студијски програм. Комисија за самовредновање прикупља потребне податке и документа, и обавезно спроводи анонимно анкетирање студената према усвојеним анкетама ([Прилог 3.2](#)). Када обави анкетирање и прикупи податке, Комисија за самовредновање сачињава извештаје, који се потом разматрају. Сходно резултатима извештаја, Декан Факултета примењује одређене корективне мере за унапређење квалитета, водећи рачуна да резултати анкета буду у највећој могућој мери инкорпорирани у мере које ће се предузети.

На Агрономском факултету у Чачку се реализује анкетирање у оквиру 5 различитих упитника намењених студентима (3 упитника), запосленим на Факултету (1 упитник) и послодавцима (1 упитник), са циљем добијања сазнања о квалитету рада ([Прилог 3.2](#)).

Анализа резултата анкета и документ о усвајању корективних мера ([Прилог 3.3](#)) указују на примену мера које су несумљиво утицале на унапређење квалитета наставног процеса и свих других активности на Факултету. Сви процеси одлучивања, компетенције и одговорности органа управљања, органа пословођења, надлежности стручних органа, наставника и сарадника, као и надлежности студената, јасно су дефинисани, саопштавани и имплементирани. Резултати анкета су приказани за период од 2017. до 2020. године.

Од шк. 2008/2009. године реализује се настава на 7 акредитованих студијских програма. Процес самовредновања услова и квалитета рада започео је од 2008. године. У периоду од 2008 до 2012. године утврђен је значајан помак у постизању вишег квалитета рада, а од 2013 до 2019. године примењене су значајне мере које су додатно утицале на побољшање услова и квалитета рада, које су испод наведене.

Настава

1. Упорним радом руководства Факултета и отклањањем уочених слабости, значајно се побољшао квалитет наставног процеса;
2. Распоред одржавања наставе објављује се правовремено на огласној табли и сајту Факултета;
3. Распоред испита за свих осам испитних рокова објављује се за дату школску годину у новембру месецу, тако да студенти, наставници и сарадници могу на време да планирају свој годишњи календар активности;
4. Редовност извођења наставе је апсолутна и у потпуности је заступљена;
5. Редовност обављања испита је у складу са правовремено објављеним и истакнутим распоредом одржавања испита и у потпуности је заступљена;
6. Термини пријема испитних пријава у потпуности су се поштовали:
7. Процедура пријаве, израде и одбране завршних радова у потпуности је заступљена и унапређена.
8. Термини овере семестра и уписа у наредну школску годину у потпуности су се поштовали;
9. Процедура пријема студената на основне, мастер и докторске академске студије била је у потпуном складу са Законом, Статутом Факултета и правилницима који се односе на ову област;
10. Повећало се задовољство студента квалитетом наставе.
11. Повећала се информисаност студената о режиму студија. У шк. 2012/2013. години довољан степен информисаности исказало је 87,70% студената, а шк. 2013/2014. години 87,73% студената, у шк. 2014/2015. години 90,20%, у шк. 2015/2016. години 86,20% студената, у шк. 2017/18. години 79,79%, а у шк. 2018/19. години 86,48%.
12. Из године у годину расте интерес студената за коришћење читаонице Факултета.
13. Унапређен је рад Студентске службе. У шк. 2012/2013. години изузетно добру и задовољавајућу оцену о раду Студентске службе дало је 70,10% анкетираних студената, у шк. 2013/2014. години 86,10%, у шк. 2014/2015. години 89,50%, а у шк. 2015/2016. години позитивном оценом рад Студентске службе оценило је 83,70% од укупног броја анкетираних студената. Школске 2017/18. године 84,54% анкетираних студената оценило је рад студентске службе као изузетно добар или задовољавајући, док се школске 2018/19. године 88,39% анкетираних студената изјаснило позитивно о раду Студентске службе.
14. Рад продекана за наставу је такође унапређен. У шк. 2012/2013. години рад продекана за наставу позитивно је оцењен од стране 65,8% анкетираних студената, у шк. 2013/2014. години 65,20% студената, у шк. 2014/2015. години 87,90%, а у шк. 2015/2016. години 80,50% анкетираних студената изјаснило се да је рад продекана за наставу изузетно добар. Студенти су оценили позитивном оценом рад продекана за наставу (изузетно добар или задовољавајући) и у школској 2017/18 (79,89%) и у школској 2018/19 (78,70%).

Научноистраживачки рад

1. Повећао се број и квалитет научноистраживачких резултата.
Укупни број радова публикованих у часописима са СЦИ листе се односи на укупно 45 наставника и сарадника запослених са 100% радним временом (од којих је један запослен са 20% на ВУ). Један наставник је запослен са 20% радног времена у установи. У 100% радном односу на Агрономском факултету, 15 наставника је у звању редовни професор, 10 наставника је у звању ванредни професор, 10 наставника је у звању доцент и 1 наставник у звању предавач (наставник страног језика). 9 сарадника са 100% радним временом, од којих је 5 у звању асистент, 1 у звању сарадник у настави и 3 истраживача приправника су такође активно учествовали у научној продукцији Агрономског факултета у Чачку.

45 наставника и сарадника (36 наставника + 9 сарадника) за период од последње 3 године су објавили 93 рада, односно 31 рад годишње. Сходно наведеном, просечни број радова по једном запосленом износио је 0,69 радова годишње, за период од три године.

2. Од укупно 35 наставника запослених са 100% радним временом, 29 наставника или 82,86% испуњава услове за менторство на докторским студијама (услов: минимално 5 и више радова публикованих у часописима на СЦИ листи).
3. Укупно 90,0% наставника и сарадника укључени су у реализацију пројекта које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја.

Организационо-материјални услови за рад

У претходном периоду (2012.-2019.) учињени су значајни помаци у обезбеђивању квалитетнијих услова за обављање наставе и свеукупни рад на Факултету, и то:

1. Изградња и реконструкција просторних капацитета

1.1. У претходном периоду су уложена значајна средства у реконструкцију, изградњу или надградњу и пренамену просторија у оквиру зграде Агрономског факултета у складу са захтевима и потребама;

1.2. Урађен је пројекат изградње микробиолошке лабораторије (вредност пројекта је 4.760.101,00 динара);

1.3. Урађен је пројекат реконструкције амфитеатра (вредност пројекта 51.554,41 €). У току су грађевински радови на реконструкцији амфитеатра, који треба да буду завршени до 01.12.2020. године. Поред ове две капиталне инвестиције, планира се и већи број радова мањег обима на текућем одржавању простора. Оснивање и опремање лабораторије за праћења процеса производње и контролу квалитета примарних и прехранбених производа и лабораторије је завршено 2017. године. Исте године је реновирана и лабораторија за хемију. Факултет је крајем 2018. године завршио адаптацију подрумског простора (у том простору се формирају нове лабораторије).

2. Набавка опреме за научноистраживачки рад

У претходном периоду улагања у опрему углавном су била усмерена у правцу набавке капиталне опреме, која је у највећој мери и реализована. Набављена опрема се користи у вежбаоницама и лабораторијама на Агрономском факултету. Укупно **153 комада** ново набављене опреме има вредност од **477.806,00 Евра**. Од значајније опреме, набављени су:

2.1. Гасно масени хроматограф (за контролу улазних сировина, међупродуката и излазних продуката прехранбене индустрије; за мерење токсичних супстанци у земљишту, води и ваздуху и др.);

2.2. HPLC (за издавање, идентификацију и квантификацију неиспарљивих компонената из пољопривредних и прехранбених производа, шећера, масних киселина, пестицида, адитива, токсичних супстанци присутних у траговима, и др.);

2.3. Soxhlet уређај (екстрактор) (екстракција масти из пољопривредних и прехранбених производа);

2.4. Јединица за хидролизу (припрема узорака за екстракцију);

2.5. Атомски адсорpcionи спектрофотометар;

2.6. Спектрофотометар, потенциостат, водено купатило, аутоклав, ламинар комора, шејкер, аналитички инструменти и апарати за припрему узорака и др.

Факултет обезбеђује јавност и транспарентност својих извора финансирања и начина употребе финансијских средстава кроз извештај о пословању и годишњији обрачун који усваја Савет факултета.

У оквиру појединачних активности, интензивно се радило на унапређењу система обезбеђења квалитета рада Агрономског факултета у Чачку, и то:

Настава:

1. Анализа и евалуација планова и програма основних (ОАС), мастер (МАС) и докторских академских студија (ДАС);
2. Значајно унапређење студијских програма ОАС и ДАС, који ће се током 2019./2020. године поново акредитовати;
3. Анализа оправданости реализације појединачних студијских програма;
4. Развој курикулума;
5. Дефинисање исхода стечених знања и вештина на академско-општеобразовним и теоријско-методолошким наставним дисциплинама која морају бити у функцији научно-стручних и стручно-апликативних наставних дисциплина;
6. Израда плана континуиране модернизације наставе и учења;
7. Избор и процена употребљивости одговарајућих показатеља ефикасности студирања;
8. Провера радног оптерећења студената;
9. Дефинисање начина вођења евидентије о предиспитним и испитним обавезама студената;
10. Формулисање предлога за побољшање ефикасности студирања;
11. Увођење савремених интерактивних метода у реализацији наставе;
12. Увођење континуиране процене знања на предметима;
13. Обезбеђење квалитетнијих материјално-техничких услова за наставу и
14. На захтев студената, обезбедити додатну наставу и интензивне консултације.

Наука:

1. Обезбеђено огледно добро за извођење научноистраживачких огледа и практичан рад студената;
2. Израђени документи који ће прецизирати и унапредити организацију научноистраживачког рада;
3. Формирање базе података о тренутним истраживачким капацитетима факултета;
4. Афирмирање научноистраживачког рада на Факултету,
5. Израда стратегије унапређења научноистраживачког рада на Факултету,
6. Подстицање развоја научног подмладка Факултета,
7. Подстицање укључивања студената у научноистраживачки рад.
8. Увести у Статут Факултета и Правилник о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Агрономском факултету у Чачку као обавезан услов за напредовање, ангажовање на пословима квалитета.

Организациони услови за обезбеђење квалитета:

1. Израдити правилник о базама података. Образовање база података треба да води Факултет у свим својим сегментима (ажурирање базе података Секретаријата Факултета, Студентске службе, Библиотеке, Катедри и свих стручних служби у папирном и електронском облику, тако да буду у свако време доступни јавности).
2. Урадити анализу правилника и осталих правних аката у току њихове примене, утврдити степен корелације између појединачних аката, извршити евентуалне корекције и ускладити их са потребама обезбеђења и контроле квалитета.
3. Побољшати рад и опремљеност библиотеке, читаонице и рад Опште службе Факултета.

Анализа и процена тренутне ситуације с обзиром на претходно дефинисане циљеве, захтеве и очекивања

Агрономски факултет у Чачку остварио је циљеве и испунио захтеве постављене стандардом 3: (1) Агрономски факултет у Чачку Статутом утврђује послове и задатке наставника, сарадника, студената, стручних органа, катедри и комисије за обезбеђење квалитета у доношењу и спровођењу Стратегије, начина и поступака за обезбеђење квалитета; (2) Агрономски факултет у Чачку посебним мерама обезбеђује учешће студената у доношењу и спровођењу Стратегије, начина, поступака и културе обезбеђења квалитета; (3) Агрономски факултет у Чачку је формирао комисију за обезбеђење квалитета из реда наставника, сарадника, ненаставног особља и студената.

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 3

б) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Постојање две Комисије које се баве квалитетом Факултета и квалитетом наставе и студијских програма +++
- Надлежности органа управљања, пословођења и КОК јасно су дефинисане Статутом Факултета +++
- Мере за обезбеђење квалитета и субјекти обезбеђења квалитета се јасно дефинишу и иновирају +++
- Надлежности наставника, сарадника, студената и стручних тела јасно су дефинисане Статутом Факултета +++
- Односи наставника и студената су засновани на узајамном поверењу и поштовању ++
- Руководство Факултета је заинтересовано за унапређење система обезбеђења квалитета++
- Сва усвојена документа везана за обезбеђење квалитета доступна су јавности на интернет страници Факултета ++

СЛАБОСТИ:

- Недостају стандарди и поступци за проверу квалитета процеса оцењивања +++
- Поједини чланови КОК нису активни у погледу сагледавања целокупних услова рада Факултета и не исказују критичко мишљење које би могло да унапреди рад Факултета на боље +++
- Студенти показују мало интересовање за активно ангажовање у оквирима система квалитета +++
- Већина студената није упозната са стандардима квалитета +++

МОГУЋНОСТИ:

- Према новом Закону о високом образовању, промена Статута Факултета је процес који је кратак и ефикасан, тако да је веома лако изводљиво и могуће унапредити одредбе Статута које се односе на систем квалитета +++
- Култура квалитета запослених на вишем је нивоу него раније ++

ОПАСНОСТИ:

- Средства за рад на пословима обезбеђења квалитета нису предвиђена у буџету Факултета ++
- Преобимност документације коју треба креирати у свим процедурама, и вишеструко понављање истих елемената, без суштинских информација угрожава смисао целопкупног процеса ++
- Преоптерећеност чланова КОК другим обавезама ++
- Мали број запослених и студената вољан је да се ангажује у области управљања квалитетом +++

в) Предлог мера и активности за унапређење

- Изменити Статут Факултета и унети одредбе које регулишу начин стимулације учешћа запослених и студената у пословима квалитета.
- КОК у сарадњи са продеканом за наставу треба да сачини стандарде и поступке за проверу квалитета процеса оцењивања.
- Пружити административно-техничку подршку КОК.
- Јавно похвалити и наградити запослене и студенте који су се ангажовали на пословима обезбеђења квалитета.
- Заменити чланове Комисије за квалитет који се не ангажују довољно .
- За унапређење квалитета овог стандарда у наредном периоду неопходно је да се поступак и процедура прикупљања података у процесу студентске евалуације за наредне анализе квалитета студијских програма поједноставе и реализују електронским путем, уз подршку софтвера, али не на уштрб квалитета информација које треба прикупити, нити броја студената који приступају попуњавању анкета. Потребно је да се анализе спроводе као и до сада (крајем сваког семестра), ради одржавања континуитета у контроли квалитета.

г) Показатељи и прилози за стандард 3

Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-14, Прилог за стандард 3):

Прилог 3.1 Формално успостављено тело (комисија, одбор, центар) са конкретном одговорношћу за унутрашње осигурање квалитета у високошколској установи (извод из Статута) и опис рада (до 100 речи);

Прилог 3.2 Списак свих спроведених анкета и

Прилог 3.3 Документ о анализи резултата анкета и о усвајању корективних и превентивних мера.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 4: Квалитет студијског програма

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 4

Агрономски факултет Универзитета у Крагујевцу баштини успешну четрдесетодишњу традицију школовања стручњака, чији је утицај препознат као значајан у развоју превасходно пољопривреде и прехранбене технологије, али и у привредном и регионалном развоју. Студијски програми су модерни и квалитетни, и перманетно се анализирају и унапређују, у складу са потребама за образовањем заинтересованих циљних група. Реформски процес је усаглашен са Болоњском декларацијом и нови акредитовани студијски програми почели су да се реализују од 2008. године. У складу са европским системом образовања, Факултет је усвојио тростепен начина студирања (основне академске студије, дипломске академске студије - мастер и докторске академске студије).

Настава се изводи по акредитованим студијским програмима, који су у складу са основним задацима и циљевима Агрономског факултета у Чачку.

На Агрономском факултету у Чачку акредитовано је 7 студијских програма академских студија, различитих степена.

Реализују се четири студијска програма *основних академских студија*:

1. Општа агрономија (240 ЕСПБ),
2. Прехранбена технологија (240 ЕСПБ),
3. Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ) и
4. Зоотехника (180 ЕСПБ);

Реализују се два студијска програма *мастер академских студија*:

1. Агрономија са 4 модула (60 ЕСПБ) и
2. Прехранбена технологија (60 ЕСПБ);

Реализује се један студијски програм *докторских академских студија*:

1. Агрономија (180 ЕСПБ).

Одлуке о акредитацији наведених студијских програма су доступне на сајту Агрономског факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) и приложене у документацији о самовредновању. Поред тога, Факултет поседује и одлуку о акредитацији установе, дозволу за рад и уверење о акредитацији за обављање научноистраживачке делатности.

1. Студије првог степена

А) Основне академске студије (трајање студија 4 године)

Студијски програм	Број ЕСПБ	Број студената	Образовно-научно поље
1. Општа агрономија	240 ЕСПБ	40	Техничко-технолошке науке
2. Прехранбена технологија	240 ЕСПБ	40	Техничко-технолошке науке
3. Воћарство и виноградарство	240 ЕСПБ	20	Техничко-технолошке науке

Б) Основне академске студије (трајање студија 3 године)

Студијски програм	Број ЕСПБ	Број студената	Образовно-научно поље
4. Зоотехника	180 ЕСПБ	20	Техничко-технолошке науке

2. Студије другог степена

Мастер академске студије (трајање студија једна година)

Студијски програм	Број ЕСПБ	Број студената	Образовно-научно поље
5. Агрономија <u>4 модула:</u> Модул 1 - Ратарство и повртарство Модул 2 - Воћарство и виноградарство Модул 3 - Заштита биљака Модул 4 - Зоотехника	60 ЕСПБ	32	Техничко-технолошке науке
6. Прехрамбена технологија	60 ЕСПБ	16	Техничко-технолошке науке

3. Студије трећег степена

Докторске академске студије (трајање студија три године)

Студијски програм	Број ЕСПБ	Број студената	Образовно-научно поље
7. Агрономија	180 ЕСПБ	12	Техничко-технолошке науке

Усклађена структура студијских програма на Агрономском факултету у Чачку садржи:

- Назив и врсту студијског програма (основне академске студије, мастер академске студије и докторске академске студије);
- Сврха студијског програма тј. разлози његовог увођења;
- Циљеве, структуру и садржај студијског програма;
- Политику и процедуру уписа студената;
- Методе наставе и учења и начин провере знања;
- Исходи учења, знања и вештине (компетенције студената) стечене током студија;
- Сваки предмет из студијског програма исказан одговарајућим бројем ЕСПБ;
- Трајање студијског програма;
- Стручни, академски, односно научни назив и скраћеница;

Обим студија се изражава укупним бројем ЕСПБ. Квалификација и диплома појединачних нивоа студија одговарају циљевима студијских програма.

Курикулум студијских програма обухвата:

- Наставни план и програм приказан табеларно по годинама, са недељним фондом часова по семестру и ЕСПБ;
- Листу изборних предмета по годинама;
- Однос академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета;
- Вредновање обима сваког појединачног предмета одређеног студијског програма адекватним бројем ЕСПБ и исказивање укупног оптерећења студента одређеног студијског програма збиром ЕСПБ, у складу са Законом о високом образовању;
- Структуру и трајање стручне праксе током школске године;
- Поређење са три акредитована програма иностраних високошколских установа, од којих су најмање два из високошколских установа европског образног простора.
- Оптималан број студената обзиром на расположив простор, опрему и наставни кадар.

Механизми праћења квалитета студијских програма

Квалитет студијских програма који се реализују на Агрономском факултету у Чачку је усаглашен са националним системом обезбеђења квалитета образовног система. То је предуслов (*prerequisite*) за упоредивост диплома и квалификација у оквиру јединственог Европског простора високог образовања. Праћење квалитета студијских програма подразумева спровођење процедуре предвиђених Законом о високом образовању и Стратегијом обезбеђења квалитета. Први део контроле квалитета подразумева *акредитацију*: седам студијских програма Агрономског факултета у Чачку, као и саме високошколске институције (ВУ), акредитовани су према Стандардима и поступцима за акредитацију ВУ и студијских програма Националног савета за високо образовање Републике Србије. Након усвајања на Наставно-научном већу Агрономског факултета у Чачку и Сенату Универзитета у Крагујевцу, студијски програми и високошколска установа су акредитовани одлуком Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије као радног тела Националног савета за високо образовање Републике Србије. На основу добијених уверења о акредитацији студијских програма и акредитацији ВУ, Министар просвете и науке Републике Србије издаје Агрономском факултету у Чачку дана 30.06.2011. године **дозволу за рад** бр. 612-00-00446/2011-04.

Други сегмент контроле квалитета је *креирање Извештаја о самовредновању и оцењивању квалитета*. У 2013. години Агрономски факултет у Чачку поднео је комисији за акредитацију и проверу квалитета Захтев за спољашњу проверу квалитета и Извештај о самовредновању и оцењивању квалитета, са целокупном пратећом документацијом. На основу приложене документације и обављене посете Агрономском факултету од стране Подкомисије, која је обавила непосреди увид у рад Факултета, као и на основу извештаја два независна рецензента, Комисија за акредитацију и проверу квалитета на седници одржаној 29.03.2013. године, бр. 612-00-00386/2013-04, усвојила је Извештај о спољашњој провери квалитета Агрономског факултета у Чачку. Агрономски факултет у Чачку је спроводио поступак самовредновања у четвртој години од акредитације ВУ, односно студијских програма, и за период од претходне три године креирао Извештај о поступку и резултатима самовредновања током 2017. године, и објавио га на свом сајту. Следећи поступак самовредновања Агрономски факултет у Чачку спроводи током припреме поновне акредитације ВУ, односно студијских програма (2019. године), објављује извештај на свом сајту и предаје Националном акредитационом телу (НАТ), у оквиру документације за акредитацију.

Факултет обезбеђује квалитет студијских програма у складу са свим националним, међународно прихваћеним документима који регулишу област високог образовања.

За примену Стандарда 4 Квалитет студијских програма одговоран је Декан, продекан за наставу, Комисија за обезбеђење квалитета, шефови катедри, наставници, сарадници и студенти Агрономског факултета. Комисија за обезбеђење квалитета спроводи сваке године евалуацију процеса наставе, на крају јесењег и пролећног семестра.

Студијски програми у оквиру којих се изводи настава на Агрономском факултету у потпуности су усклађени са усвојеном мисијом и циљевима Факултета. Агрономски факултет је ангажован на њиховом систематичном и ефективном планирању, реализацији, надгледању, оцењивању и побољшању квалитета. Факултет тежи постизању компатибилности студијских програма са факултетима у непосредном окружењу, интегрисаном европском простору високог образовања, ради обезбеђивања мобилности студената и наставника, уз очување специфичности условљених потребама средине. Квалитет студијских програма обезбеђује се кроз праћење и проверу њихових циљева, структуре, радног оптерећења студената као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање повратних информација о квалитету програма од привредних и

ванпривредних радних организација где су запослени бивши студенти студијских програма из области агрономије и прехрамбене технологије.

Студијски програм је повезана и усклађена целина која обухвата циљеве, сврху, структуру и садржај студијског програма, политику и процедуру уписа студената, методе учења и начин провере знања, као и исходе учења и компетенције студената.

Студенти имају значајну улогу у процесу обезбеђења квалитета ангажовањем студентског парламента, студентских организација и представника студената у телима Факултета, као и субјекти анкетирања о квалитету рада Факултета.

Исходи образовања у оквиру студијских програма

Завршетком сваког од три степена академских студија, студент стиче одређене квалификације.

Завршетком основних академских студија студенти стичу квалификације (опште и предметно-специфичне компетенције и академске вештине), као и методе за њихово стицање, развојем креативних способности и овладавањем специфичним практичним вештинама неопходним за обављање изабране професије:

- **Дипломирани инжењери пољопривреде - Општа агрономија** су оспособљени за високостручан, непосредан рад у примарној пољопривредној производњи;
- Професионално примењују савремене и ефикасне технологије интензивне пољопривредне производње;
- Планирање и практичну организацију пољопривредне производње, уз неопходну примену принципа одрживе пољопривредне производње и заштите животне средине;
- Примену познатих система стандарда квалитета у циљу производње квалитетних и здравствено безбедних производа у пољопривреди;
- Међусобни трансфер знања и размена практичних искустава додатно доприноси унапређењу и иновирању ефективности производње;
- Развијање способности тимског рада;
- Стучена знања и вештине користе за своје даље стручно усавршавање, и завршавање виших степена стручног и научног образовања на мастер и докторским академским студијама, у области биотехничких наука.
- **Дипломирани инжењери технологије** стичу следеће *опште способности*: компетентни и квалификовани стручњаци за решавање реалних практичних проблема из области савремене прехрамбене индустрије, као и за потенцијални наставак свог усавршавања и школовања;
- Компетенција, пре свега, укључује развој критичког мишљења, способност анализе и решавања проблема, са јасном представом о добром и лошим странама донесених одлука и поступака;
- Исход процеса студирања је формирање стручњака са академским образовањем, који поседује значајно проширене и продубљена знања у односу на знање стечено у средњој школи, као и знање неопходно за разумевање научне основе из прехрамбене технологије - област технолошког инжењерства у оквиру техничко-технолошког поља;
- Дипломирани инжењери технологије стичу следеће *предметно-специфичне способности*:
- способност професионалне примене стеченог знања, усвојену потребу и технику коришћења стручне литературе;
- способност осмишљавања и одбране аргументата, те решавања проблема унутар поља истраживања, способност да прикупљају и тумаче релевантне податке ради доношења судова;
- способност за трансфер информација, идеја, проблема и решења, како стручној тако и широј јавности и изграђене вештине неопходне за даљи наставак

студирања, на вишим образовним нивоима (мастер и докторске академске студије);

- Дипломирани студенти овог нивоа студија поседују компетенцију за примену знања у пракси и праћење и примене новина у струци и решавање проблема на свим нивоима;
- Код студената се током студијског програма посебно негује и развија способност за тимски рад и развој професионалне етике.

Дипломирани инжењери пољопривреде - воћарство и виноградарство стичу следеће способности (вештине):

- Способност професионалне примене стеченог знања;
- Способност пројектовања, подизања и експлоатације воћњака и винограда уз примену одговарајуће агротехнике и производња здравствено безбедних плодова воћа и грожђа;
- Способност производње воћног и лозног садног материјала;
- Способност и технику коришћења научне и стручне литературе у циљу сталног образовања;
- Способност да се овлада техникама и методама економског вредновања природних ресурса и животне средине, уз праћење међународних стандарда заштите животне средине;
- Способност да се самостално ураде експериментална истраживања, примене статистичке методе и компјутерски обраде подаци и формулишу и донесу закључци на основу добијених резултата;
- Способност да се напишу и презентују резултати рада;
- Способност осмишљавања и одбране аргумента, те решавања проблема унутар поља истраживања;
- Способност да прикупљају и тумаче релевантне податке ради доношења судова;
- Способни за трансфер знања (идеје, информације, проблеми и њихова решења), како стручној тако и широј јавности и
- Изграђене вештине учења, које су неопходне за даљи наставак студирања и усавршавања, на вишим образовним нивоима (мастер и докторске академске студије, у области биотехничких наука).

Инжењер агрономије - смер Зоотехника стиче следеће способности (вештине):

- темељно познавање и разумевање дисциплина зоотехничке струке и професионалне примене стеченог знања;
- способност осмишљавања и одбране аргумента, и решавања конкретних проблема унутар поља студирања, уз употребу научних метода и поступака у области биотехничких наука;
- изграђеност потребе коришћења стручне литературе,
- способност да прикупљају и тумаче релевантне податке ради доношења судова;
- вештину развоја комуникационих способности и спретности, као и сарадње са ужим социјалним и међународним окружењем;
- способност професионалне етике;
- повезивања основних знања из различитих области и њихове примене;
- способни су за пренос информација, идеја, проблема и решења, како стручној тако и широкој јавности;
- изграђене вештине учења и спретности у употреби знања које су неопходне за даљи наставак студирања на вишим образовним нивоима (мастер и докторске академске студије); као и употребе информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима одговарајућег подручја и праћења и примене новина у струци.

На основу свих ових стечених способности, савлађивањем студијског програма основних академских студија Зоотехника, студенти стичу следеће *опште и предметно-специфичне способности*:

- пројектовање, организација и контрола производње;
- самостално врше експерименте, статистичку обраду резултата, формулишу и доносе закључке;
- на одговарајући начин пишу и презентују резултате рада.

Стечена знања и вештине:

- очување животне средине;
- економично коришћење природних ресурса Републике Србије, у складу са принципима одрживог развоја;
- производња здравствено безбедне хране;
- у подручју пољопривреде и шумарства за производњу биљних и животињских врста, као живих организама.

Завршетком мастер академских студија Агрономија студенти стичу квалификације (опште и предметно-специфичне способности) које су у функцији квалитетног обављања стручне и научне делатности у области пољопривреде.

Опште способности:

- у оквиру анализе, синтезе и предвиђања решења и последица;
- овладавања методама, поступцима и процесима истраживања;
- развоја критичког и самокритичког мишљења и приступа;
- примене знања у пракси;
- развоја комуникационих способности и спретности, као и сарадње са ужим и ширим, тј. са домаћим и међународним окружењем.

Предметно-специфичне способности из области биљне производње (ратарство и повртарство, воћарство и виноградарство), заштите биљака и зоотехнике (сточарство), и то:

- темељног познавања и разумевања проблематике биљне и анималне производње као и заштите биљака;
- организације и контроле процеса биљне и анималне производње као и заштите биљака;
- решавања конкретних проблема уз употребу научних метода и поступака;
- повезивања основних знања из различитих области и њихове примене;
- праћења и примене новина у струци;
- развоја вештина и спретности у употреби теоријских и практичних знања;
- употребе информационих технологија;
- самосталног извођења експеримената, обраде резултата, тумачења резултата, формулисања и доношења закључака и способности да на одговарајући начин напишу и презентују резултате рада.
- примена знања у пракси и праћење и примене иновација и решавање конкретних проблема у струци;
- развијена способност за тимски рад и професионалну етику.

Завршетком мастер академских студија Прехрамбена технологија студенти стичу квалификације (опште и предметно-специфичне способности) које су у функцији квалитетног обављања стручних послова у прехрамбеној индустрији и научне делатности у области технолошког инжењерства.

Опште способности:

Компетентност и квалификованост за решавање реалних практичних проблема из области савремене прехрамбене индустрије, као и за потенцијални наставак свог усавршавања и школовања.

Развој критичког мишљења доприноси развијању способности анализирања и решавања проблема, са јасном представом о добрим и лошим странама донесених одлука и поступака.

Исход процеса студирања је формирање стручњака са академским образовањем, који поседује значајно проширена и продубљена знања у односу на знање стечено на основним академским студијама, као и знање неопходно за разумевање научне основе из области прехрамбене технологије и повезивање основних знања из различитих области и њихове примене.

Предметно-специфичне способности:

- способност професионалне примене стеченог знања,
- усвојену потребу и технику коришћења стручне литературе,
- способност осмишљавања и одбране аргументата, те решавања проблема унутар поља истраживања,
- способност да прикупљају и тумаче релевантне податке ради доношења процена,
- способност за трансфер информација, идеја, проблема и решења, како стручној тако и широј јавности и изграђене вештине учења неопходне за даљи наставак студирања, на осталим образовним нивоима (докторске академске студије – област технолошко инжењерство у оквиру техничко-технолошког поља);
- компетенција за примену знања у пракси и праћење и примене новина у струци и решавање проблема на свим нивоима;
- развијена способност за тимски рад и професионална етика.

Завршетком докторских академских студија Агрономија студенти стичу квалификације (опште и предметно-специфичне способности), односно, компетенције за:

- Способност анализе, синтезе и предвиђања решења и последица конкретних проблема из уже научне области;
- Овладавање вештинама и савременим методама истраживања у техничко-технолошкој области;
- Способност коришћења информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима одговарајућег подручја;
- Способност повезивања знања из различитих области, стечених на ранијим нивоима образовања, ради развоја нових технологија;
- Владање савременим методама истраживања у техничко-технолошком пољу, односно, области биотехничких наука;
- Самостално истраживање теоријских и практичних проблема ради добијања нових или побољшаних решења и њихове примене;
- Тимски рад и професионалну комуникацију ради унапређења науке и струке;
- Способност преноса сопствених знања и идеја колегама, широкој академској заједници и друштву у целини;
- Оспособљеност да резултате научних истраживања саопштавају на научним конференцијама, објављују у научним часописима, или прикажу кроз патенте и нова техничка решења;
- Стечене компетенције студент верификује публиковањем научних радова, од који је најмање један рад публикован у часопису са SCI листе, и израдом и одбраном докторске дисертације.
- На основу стечених знања, вештина и свеукупних компетенција, докторанди су оспособљени да се самостално баве научноистраживачким радом, у оквиру различитих области пољопривреде.

ПРИМЕР СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА – ОПШТА АГРОНОМИЈА

У оквиру акредитованог студијског програма основних академских студија - Општа агрономија описани су најзначајнији аспекти исхода образовања. На овом студијском програму студенти стичу опште и предметно-специфичне способности у функцији квалитетног обављања стручне делатности у примарној пољопривредној производњи. **Дипломирани инжењери пољопривреде - Општа агрономија** су оспособљени да могу професионално примењивати савремене и ефикасне технологије интензивне пољопривредне производње; оспособљени за планирање и практичну организацију пољопривредне производње, уз неопходну примену принципа одрживе пољопривредне производње и заштите животне средине; оспособљени за примену познатих система стандарда квалитета, у циљу производње квалитетних и здравствено безбедних производа у пољопривреди; оспособљени за међусобни трансфер знања и размену практичних искустава, која ће додатно доприносити унапређењу и иновирању ефективности производње; развијање способности тимског рада; самостално примењују и развијају нове технологије у интензивној пољопривредној производњи; стечена знања и вештине користе за своје даље стручно усавршавање, и завршавање виших степена стручног и научног образовања на мастер и докторским академским студијама, у области биотехничких наука.

ИСХОДИ УЧЕЊА, ДЕСКРИПТОРИ КВАЛИФИКАЦИЈА И ЕВРОПСКИ ОКВИР КВАЛИФИКАЦИЈА

Исходи учења на студијским програмима основних, мастер и докторских академских студија базирани су на:

- дескрипторима квалификација описаним у Националном оквиру квалификација Србије (Национални савет за високо образовање), који означавају завршетак првог степена академских студија у трајању од четири године и стечених 240 ЕСПБ, након чега студенти могу наставити студије на студијском програму дипломских мастер академских студија и стечи још 60 ЕСПБ (степен ВА-1б, еквивалентан циклус по Болоњској декларацији 1)
- дескриптор за први степен у Оквиру квалификација Европског простора високог образовања у оквиру Болоњског процеса, одговара нивоу 6 Европског оквира квалификација.

Академски називи које стичу свршени студенти студијских програма на основним академским студијама на Агрономском факултету у Чачку су у складу са важећим Правилником о Листи стручних, академских и научних назива („Сл. гласник РС“, бр. 30/2007, 112/2008, 72/2009, 81/2010, 39/2011, 54/2011, 44/2013, 53/2017, 114/2017 и 52/2018) - свршени студенти основних академских студија Општа агрономија од 240 ЕСПБ добијају академски назив дипломирани инжењер пољопривреде или студенти основних академских студија Прехранбена технологија од 240 ЕСПБ - дипломирани инжењер технологије.

ПРИМЕР: СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ ПРВОГ, ДРУГОГ И ТРЕЋЕГ ЦИКЛУСА СТУДИЈА - АГРОНОМИЈА

Квалификације које означавају завршетак првог степена студија, према дескрипторима квалитета стичу студенти који:

- су показали знање и разумевање у области студирања које се ослања и превазилази њихово опште средње образовање, а обично је на нивоу који осим што омогућава употребу напредних уџбеника укључује и неке аспекте који се ослањају на напредна знања из њихове области студирања;

- могу да примене своје знање и разумевање на начин који указује на професионални приступ раду или струци, а имају и компетенције које се обично исказују кроз осмишљавање и одржавање аргументације и решавање проблема унутар њихове области студирања;
- имају способност да прикупљају и тумаче релевантне податке (обично из своје области студирања) с циљем да подрже своје процене које укључују размишљања о релевантним друштвеним, научним и етичким питањима;
- могу да преносе информације, идеје, проблеме и решења и специјализованој и неспецијализованој публици;
- су развили вештине учења које су потребне за наставак студија уз висок степен аутономије.

Квалификације које означавају завршетак другог степена студија, према дескрипторима квалитета додељују се студентима који:

- су показали знање и разумевање које се ослања на знање и разумевање типично везано за додипломски ниво, проширују га и/или унапређују, и оно чини основу или пружа могућност за оригиналност у изради и/или примени идеја, често у склопу истраживачког рада;
- могу да примене своје знање и разумевање, као и способности да решавају проблеме у новим и непознатим окружењима у склопу ширег (или мултидисциплинарног) контекста везаног за њихову област студирања;
- имају способност да интегришу знање и раде на комплексним питањима, те формулишу оцене са непотпуним или ограниченим информацијама, али које подразумевају размишљање о друштвеним и етичким одговорностима у вези са применом њихових знања и оцена;
- могу јасно и недвосмислено да пренесу специјализованој и неспецијализованој публици своје закључке, као и знање и резоновање на којима су засновани; поседују вештине учења које им омогућавају да наставе студије на начин који је углавном самостално усмерен или аутономан.

Квалификације које означавају завршетак трећег степена студија, према дескрипторима квалитета додељују се студентима који:

- су показали систематско разумевање области студирања и савладане вештине и методе истраживања везане за ту област;
- су показали способност да концепирају, осмисле, проведу и прилагоде знатан истраживачки процес са научним интегритетом;
- су направили оригинални истраживачки рад који проширује границе знања путем значајног обима рада, од ког је нешто објављено у националним или интернационалним индексираним публикацијама;
- су способни да проведу критичке анализе, евалуације и синтезе нових и комплексних идеја;
- могу да комуницирају са својим колегама, стручном и широм јавности о појединостима из поља својих стручног знања;
- ће моћи да у академским и професионалним контекстима промовишу технолошки, друштвени или културни развој друштва заснованог на знању.

Компарација дескриптора и описа квалификација на студијском програму основних академских студија Општа агрономија омогућавају разликовање у очекивањима из пет области: знање и разумевање, њихова примена, процењивање, комуникација и вештине учења. Очекивани исходи учења за студијске програме студија из Агрономије приказани су у тексту испод.

Даблински дескриптори: разврставање циклуса Циклус и очекивања

Знање и разумевање

1. на основним академским студијама је поткрепљено напредним уџбеницима уз неке аспекте који се ослањају на најнапреднија достигнућа из области студија.
2. мастер академске студије пружају основу или могућност за оригиналност у развоју или примени идеја, често у контексту истраживачког рада.
3. докторске академске студије укључују систематско разумевање области студирања и савладане вештине и методе истраживања везане за ту област.

Примена знања и разумевања

1. на основним академским студијама је поткрепљено кроз осмишљавање и образлагање аргументације.
2. на мастер академским студијама кроз способности решавања проблема у новим и непознатим окружењима у склопу ширег (или мултидисциплинарног) контекста.
3. на докторским академским студијама показује се кроз способност студената да концепирају, осмисле, проведу и прилагоде знатан истраживачки процес са научним интегритетом. У контексту је доприноса који проширује границе знања путем значајног обима рада, од којег је нешто објављено у националним или интернационалним индексираним публикацијама.

Доношење судова

1. на основним академским студијама подразумева прикупљање и тумачење релевантних података.
2. на мастер академским студијама показују способност интегрисања знања и решавања сложених проблема, као и формулисања судова на основу непотпуних података.
3. на докторским академским студијама захтева способност да се спроведу критичке анализе, евалуације и синтезе нових и комплексних идеја.

Комуникација

1. на основним академским студијама подразумева размену информација, идеја, анализе проблема и решења.
2. на мастер академским студијама подразумева доношење својих закључака, знања и размишљања на којима се темеље (сужен распон), специјализованој и неспецијализованој публици (монолог).
3. на докторским академским студијама са својим колегама, стручном и широм јавности (дијалог) о појединостима из својих поља стручног знања (широки распон).

Вештине учења

1. на основним академским студијама подразумева да су студенти развили вештине потребне за наставак студија уз висок степен аутономије.
2. на мастер академским студијама подразумева студирање на начин да се углавном сами усмеравају или су аутономни.
3. на докторским академским студијама очекује се да ће студент моћи у академским и професионалним контекстима да промовише технолошки, друштвени или културни развој.

Анализирањем компетенција студената које се стичу на студијама из Агрономије запажа се да су студенти оспособљени да препознају и употребе податке за формулисање одговора на јасно дефинисане конкретне и апстрактне проблеме, односно да су оспособљени да самостално решавају професионалне задатке постављене пред њих. Очекивано је да су развили вештине учења неопходне за наставак студија уз виши степен аутономије, а више се очекује од оних са звањима из

другог степена (они би требало да поседују вештине учења које ће им омогућити да наставе студије путем претежно самосталног усмеравања). Од знања и разумевања стеченог усвајањем знања из квалитетних и савремених уџбеника на првом нивоу, студенти студијског програма Општа агрономија систематски разумеју своју област, и доносе судове критичком анализом прикупљених и растумачених релевантних података и креирањем нових и комплексних идеја. Квалификација подразумева да је неко овладао не само једним аспектом своје области, већ једном сложеном целином. Генеричка терминологија дескриптора укључује вештине учења, вештине комуникације и способност доношења судова, као и суштину термина квалификације: знање и разумевање, као и способност њихове примене.

Програми основних академских студија - Агрономија су усаглашени и компатибилни са сличним студијским програмима:

1. Аграрния университет Пловдив, Program: Агрономство (Полевъдство)

<https://www.au-plovdiv.bg/en/%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%BE%D0%BA%D1%81-%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%8A%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%BD%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D0%BD-%D0%BF%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82>

2. University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca,
Program: AGRICULTURĂ

<http://fs.tu-varna.bg/>
<https://www.usamvcluj.ro/eng/index.php/licenta/10-programe-academice/312-agricultura>

3. Technical University of Varna, Program: Agronomy

<https://fs.tu-varna.bg/bachelor-degree-specialties/>

Усклађеност наставних метода, исхода учења и критеријума оцењивања

Факултет је приказао детаљан опис начина на који су усклађене наставне методе, исходи учења и критеријуми оцењивања. Правилником о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку и Правилником о докторским академским студијама на Агрономском факултету у Чачку ближе су уређена правила студија која нису уређена Статутом и другим општим актима Факултета и Универзитета у Крагујевцу (права и обавезе наставника, сарадника и студената у погледу провере знања студената, начин, поступак и друга питања везана за проверу знања студената, услови уписа на вишу годину студија).

Студент је дужан да похађа предавања и вежбе, извршава предиспитне обавезе предвиђене студијским програмом, активно учествује у свим видовима наставе и похађа стручну праксу. Стручну праксу студент обавља у релевантном предузећу, установи или другој организацији у земљи или иностранству.

Облици остваривања наставе су: предавања, вежбе, семинарски радови, презентације, практична настава, консултације, колоквијуми, тестови, менторски (тутторски) рад, учешће студената у стручном и научном раду и други облици у складу са студијским програмом.

Да би се постигли дефинисани исходи учења, студенти морају прихватити учење као преиспитивање свог разумевања концепата и процеса и/или стварају нове концепте и разумеју везе између њих. Да би ово било могуће, захтева се да предавачи за свој наставни циљ немају пуко прелажење градива, већ да се труде да што је могуће више остварују тзв. „интерактивну“ наставу. Интерактивна настава подразумева:

а. активно учешће студената током предавања, вежби, лабораторијског рада и сл., а кроз дискусије, презентације, постављање питања, обрађивање дела градива од стране самих студената итд.

б. разноврсност коришћених метода је посебно битна, уколико се има у виду да исходи учења подразумевају постицање разноврсног скупа компетенција које се не могу развити уколико се методи наставе своде само на *ex cathedra* предавања или само на рад у групама или само на презентације итд.

За сваки предмет постоји одговарајућа литература, која одговара студијском програму и обухвата градиво које се тражи на испиту. Основна литература за основне академске студије мора бити на српском језику, док за мастер и докторске академске студије литература може бити и на страном језику и укључује и научностручне радове из часописа и са конференција. Промена препоручене литературе се врши у складу са садржајем предмета и новим научним достигнућима, развојем области и издавањем нових уџбеника и остале пратеће литературе, а могу се користити и електронски публиковани садржаји, доступни путем Интернета. Предметни наставник дужан је да у првој недељи наставе упозна студенте са садржајем предмета, динамиком извођења, методама рада, предиспитним обавезама студената, начином одржавања испита, начином оцењивања, структуром укупног броја поена и начином формирања оцене, литературом и другим неопходним информацијама. Наставници и сарадници су дужни да обезбеде два термина недељно у трајању од најмање једног часа за консултације са студентима и да обавештење о тим терминима истакну испред свог кабинета, односно на огласној табли, пре почетка семестра.

На конкретном примеру једног предмета за техничко-технолошко научно поље, биотехнолошку област и ужу научну област *Сточарство*, приказаћемо опис свих активности учења потребних за достизање очекиваних исхода учења (време проведено на активностима које директно води наставно особље, време проведено у самосталном раду, време потребно за припрему за проверу знања и време обухваћено самом провером знања), кроз удео ових активности у укупној вредности ЕСПБ за дати предмет. Процену оптерећења студената на предмету врше наставници приликом припреме курикулума за акредитацију. Преиспитивање се врши и при мањим изменама, које је могуће вршити почетком сваке школске године. Приликом овакве процене полазне тачке су спецификације предмета и планови извођења наставе на предмету. Одреди се календар провера знања и начин утврђивања коначне оцене, па се процењује време неопходно за све студенческе активности и детерминише веза са бројем ЕСПБ за процењивани предмет.

Приказаћемо опис свих активности учења потребних за достизање очекиваних исхода учења за предмет *Биолошке основе сточарства*, који се изучава у петом семестру, на студијском програму основних академских студија *Општа агрономија*, као обавезан предмет.

Табела 2: Спецификација предмета Биолошке основе сточарства

План извођења наставе за школску 2020/2021.	
Студијски програм	Општа агрономија
Изборно подручје (модул)	/
Врста и ниво студија	Основне академске студије
Семестар	Пети
Назив предмета	Биолошке основе сточарства
Наставник (за предавања)	Проф. др Милун Петровић
Наставник/сарадник (за вежбе)	Др Симеон Ракоњац, доцент
Место и време извођења наставе	Предавања: среда, 11-14, сала 31 Вежбе: уторак, 11-13, сала 31
Број ЕСПБ	6
Статус предмета (обавезни/изборни)	обавезни
Услов	нема
Циљ предмета	Упознавање студената са биолошким законима који утичу на постанак, развитак и целокупни живот домаћих животиња. Циљ ове научне дисциплине је да проучава биологију домаћих животиња, односно везе које постоје између биолошких закона с једне и њихових телесних облика и производних особина с друге стране.
Исход предмета	Формирање специјализованих стручних радника са академским образовањем, који су оспособљени да на основу стечених сазнања производе и гаје такве домаће животиње које ће што боље искористити храну под датим условима, како да их правилно хране, негују, одабирају, унапређују и искоришћавају у циљу добијања што квалитетнијих и јевтинијих сточарских производа. Стучено знање омогућава академцу да упозна унутрашње узроке који утичу на формирање специфичних морфолошких и физиолошких особина домаћих животиња, затим утицај спољашњих-парагенетских фактора који стално делују на животињски организам мењајући и обликујући га и да на основу стечених сазнања из области расплодјавања, оцењивања и одабирања за приплод и начина формирања нових раса најцелисходније утиче на унапређење сточарске производње и дефинисање одгајивачких програма и неопходних захтева који морају да се испуне у циљу очувања добробити домаћих и гајених животиња.

Садржај предмета	
Теоријска настава	Значај и стање сточарства код нас и у свету. Постанак и еволуција домаћих животиња. Раса и расне особине. Раст и развитак домаћих животиња. Плодност и размножавање домаћих животиња. Конституција и кондиција. Наслеђивање. Методе одгајивања. Селекција. Испитивање производних способности. Биотехнологија у сточарству.
Практична настава	Обележавање и идентификација домаћих животиња. Мерење домаћих животиња. Процена екстеријера домаћих животиња. Матична евиденција у сточарству. Оцена плодности домаћих животиња. Раст и развој домаћих животиња. Методе гајења домаћих животиња. Селекција и успех у селекцији. Понашање домаћих животиња. Контрола производних својстава. Оцењивање приплодних грла и разврставање у класе. Теренске вежбе.
Списак области за испит	
Градиво првог дела испита	Значај и стање сточарства код нас и у свету. Постанак и еволуција домаћих животиња. Раса и расне особине. Раст и развитак домаћих животиња.
Градиво другог дела испита	Плодност и размножавање домаћих животиња. Конституција и кондиција. Наслеђивање. Методе одгајивања.
Градиво трећег дела испита	Селекција. Испитивање производних способности. Оцењивање приплодних грла и разврставање у класе. Биотехнологија у сточарству.
Литература	
1	Богдановић В. (2016): Биолошке основе сточарства. Пољопривредни факултет, Београд -Земун, 529.
2	Петровић Д.М., Богдановић В., Ракоњац С. (2012): Практикум из биолошких основа сточарства. Агрономски факултет, Чачак, 264.
3	Крајиновић М. (2001): Опште сточарство. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 391.
4	Гајић И. (1994): Биолошке основе сточарства. Пољопривредни факултет, Београд-Земун, 554.
5	Николић Д., Симовић Б. (1985): Опште сточарство. Научна књига. Београд, 436.
6	Гутић М. (2001): Селекција домаћих животиња. Агрономски факултет, Чачак, 203.
Број часова активне наставе недељно током семестра	
Предавања	Вежбе
45	30
Методе извођења наставе	45 часова предавања + 30 часова вежби са консултацијама

Оцена знања (максимални број поена 100)	
Предиспитне обавезе	поена
Активност у току предавања	5
Практичан настава	10
Колоквијуми	25
Завршни испит	поена
Писмени испит	0
Усмени испит	60
Испитни рокови	јануарски, фебруарски, априлски, јунски, јулски, септембар 1, септембар 2, октобарски.

Табела 3: Термини одржавања колоквијума и испита:

Термини одржавања колоквијума	
Први колоквијум	20.11.2020.
Други колоквијум	18.12.2020.
Трећи колоквијум	15.01.2021.

Табела 4: Термини одржавања испита

Термини одржавања испита	
Јануарски рок	28.01.2020.
Фебруарски рок	05.02.2020.
Априлски рок	06.04.2020.
Јунски рок	11.06.2020.
Јулски рок	14.07.2020.
Септембар 1	03.09.2020.
Септембар 2	15.09.2020.
Октобарски рок	04.10.2020.

Начин формирања коначне оцене

На основу поена сакупљених на предиспитним обавезама - максимално 40 поена, и то: 5 поена за активност у току предавања + 10 поена за практичну наставу + 25 поена на колоквијумима (8 поена на првом, 8 поена на другом и 9 поена на трећем колоквијуму) и испиту (максимално 60 поена, по 20 поена на сваком делу испита), формира се коначна оцена према распонима остварених поена у Табели 5:

Табела 5: Коначна оцена на испиту према распонима остварених поена

Оцена	Број поена
5	мање од 51
6	51-60
7	61-70
8	71-80
9	81-90
10	91-100

У складу са редовношћу испуњавања наставних и испитних обавеза и након увида у резултате спроведених студенских анкета, као и увида у пролазност и успех студената на појединим испитима, наставницима се саветују мере

побољшања одговарајућих сегмената у раду, било да се ради о квалитету одржавања наставе кроз предавања и вежбе, или прилагођености колоквијума и испита градиву које су студенти слушали на предавањима и вежбама. У том смислу, за наставнике се повремено организују курсеви на којима се они могу информисати о различитим методама наставе и оцењивања.

На основу плана наставе врши се и процена ангажовања студената у току семестра, кроз предиспитне обавезе и време проведено на припреми испита. На основу препоруке да се ове процене врше за „просечног студента“ и на основу могућности увида у просечне оцене студената на студијском програму, бира се неколико студената чија је просечна оцена блиска просечној оцени на студијском програму и са њима се обављају консултације. На тај начин спроводи се одговарајуће прилагођавање између појединих предмета и ЕСПБ које они носе. Резултати овакве анализе за предмет Биолошке основе сточарства, чији је садржај и план рада дат у претходним табелама, дати су у Табели 6:

Табела 6: Обрачун оптерећења студената на предмету Биолошке основе сточарства

Обавезе студената	Остварени поени	Сати
Предиспитне обавезе		
Предавања: 3 часа недељно	5	$15 \times 3 \times 0,75 = 33,5$
Вежбе 2 часа недељно	10	$15 \times 2 \times 0,75 = 22,5$
Колоквијуми: 3 колоквијума у трајању од 2 сата	$8 + 8 + 9 = 25$	припрема: $8 + 8 + 9 = 25$ израда: $2 \times 3 = 6$ укупно: 31
Испитне обавезе		
Испит: 3 дела у трајању од 2 сата	$20 + 20 + 20 = 60$	припрема: $20 + 20 + 20 = 60$ израда: $2 \times 3 = 6$ укупно: 66
Укупно	100	153

На основу приказаног обрачуна, види се да би рачунањем 25 сати за један ЕСПБ имали $153/25 = 6,12$ ЕСПБ, а рачунањем 30 сати за један ЕСПБ имали би $153/30 = 5,10$ ЕСПБ, па је одлучено да се предмету додели 6 ЕСПБ, што се показало као добра процена.

Мерне вредности добијају се из егзактне процедуре вођења дневника, а не процене, оптерећења студената за сваки ЕСПБ, чиме се документује да је додела бодова деловима програма заснована на оптерећењу студената неопходном за постизање исхода учења у формалном смислу. У оквиру редовне анкете о квалитету рада на предметима од студената се захтева и да изнесу резултате сопственог редовног мониторинга оптерећења.

Исказом о утврђеном броју сати у задатим опсезима и одређивањем средње вредности броја сати који су дали сви анкетирани студенти, проверава се оправданост да одређени предмет носи дати број ЕСПБ. Усаглашава се радно оптерећење студената са вредностима ЕСПБ бодова и предлажу мере и активности у циљу прилагођавања обавеза на предмету и самим тим смањења стопе неуспешности на испитима, чиме се и време студирања скраћује.

Примери исхода учења за програме различитих структура приказани су на интернет страни Агрономског факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у менију „Студије“ и у менију „Акредитација“ где се налази комплетна документација свих студијских програма. На овај начин, студенти, као и сви заинтересовани, могу се

упознати са очекиваним знањима и способностима које би студент требало успешно да демонстрира након процеса учења.

Студентима и јавности су доступни јасно дефинисани услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе одређеног нивоа образовања, који су усклађени са циљевима, садржајима и обимом ревидираних, реакредитованих студијских програма (у електронској форми - Информатор за упис студената на први, други и трећи степен академских студија, доступан на web-порталу: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informator_2020.pdf).

Наставницима и студентима је доступан Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама:

http://afc.edu.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_izradi_i_odbrani_zavrsnog_rada.pdf, у коме су детаљно дефинисани захтеви које завршни рад треба да испуни, посебно у погледу формалних аспеката, пријављивања и израде рада, садржаја рада, јавне одбране. У сваком курикулуму студијског програма приказано је оптерећење студента на изради дипломског рада, које је изражено у ЕСПБ бодовима.

Стручност коју добијају дипломирани студенти, као и могућности њиховог запошљавања и напредовања у струци, као и даљег школовања процењују се на основу анкетирања послодавца и праћења каријере некадашњих студената, одржавањем контаката са њима преко АЛУМНИ КЛУБА дипломираних студената Агрономског факултета у Чачку, који је основан 14.03.2020. године. Постављени циљеви су дефинисани Статутом, превасходно фокусирани на то да АЛУМНИ КЛУБ путем осмишљених пројекта, програма и медијским презентацијама доприноси повезивању професионалаца из области аграра и прехранбене технологије. Подизање угледа наведених струка ће се обавити различитим видовима промоција најновијих научних сазнања и трансфера технологија ка производијачима и прерадничима из сектора аграра и прехранбене индустрије. Посебан аспект је промоција заштите еко система, примене „зелених технологија“, производња здраве, „здравије“ и функционалне хране.

АЛУМНИ КЛУБ ће остваривати постављене циљеве реализацијом већег броја активности:

- Повезивање и умрежавање алумниста, размену идеја и искуства, ширење професионалних знања и вештина, сарадњу и стварање јединствене заједнице алумниста у области аграра и прехранбене индустрије;
- Стварање велике слике о значају пољопривредне науке и струке, као и значаја прехранбене технологије (поготову са аспекта безбедности и квалитета хране);
- Подизати углед пољопривредне и прехранбене струке;
- Савремена пољопривреда захтева нове професионалне фигуре - креирати их заједно са дипломираним студентима и њиховим (и другим заинтересованим) послодавцима;
- Континуирано објављивање информација о томе где постоји потреба за вашим профилом, знањем и вештинама - формирање неформалног "тржишта рада", уз пријатеље спремне да помогну;
- Популаризација и медијска промоција достигнућа савремене биотехнологије и технолошког инжењерства, пословних и научноистраживачких достигнућа наших чланова АЛУМНИ КЛУБА;
- Реализација пројекта који превасходно имају иновативан приступ решењима проблема у примарној пољопривредној производњи и прехранбеној индустрији;
- Подржава и организује, само или у сарадњи са другим сличним организацијама, домаће и међународне конференције, јавне трибине, округле столове, семинаре, саветовања и друге облике научног и стручног образовања, као и бројне друге активности које су у функцији остваривања циљева АЛУМНИ КЛУБА.

Активности АЛУМНИ КЛУБА доступне су на web-порталу Факултета: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studenti/alumni-klub>. У оквиру менија АЛУМНИ КЛУБ је опција „Откријте шта раде неки од наших алумниста”, која је стимулативна за дипломирање студената, јер приказује кратке биографије и мишљење дипломираних студената који су остварили сјајне каријере.

Број уписаних студената за сваки акредитовани студијски програм приказан је у прилогу документације за Стандард 4 ([Табела 4.1](#)). На основним академским студијама забележен је тренд смањивања уписаних броја студената у последње три школске године, док је број уписаних студената на све године студија на мастер академским студијама у оквиру броја студената одобрених акредитацијом. Упис на докторске академске студије (ДАС) прати потребе друштва и привреде и потребе развоја биотехничких наука, као и потребе за наставним кадром у високом образовању у области пољопривреде и хране. Предложени број студената (12) који се уписују на ДАС је усклађен са научноистраживачким потенцијалима, доступном лабораторијском опремом и простором на Факултету. Генерално, Факултет минимално може утицати на број и квалитет пријављених студената на свим нивоима студија, пре свега јер у друштву не постоји довољна промоција и интересовање за све профиле пољопривредне струке.

У [Табели 4.2.](#) је приказан број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних), у претходне 3 школске године, у оквиру акредитованих студијских програма. Проценат дипломираних студената у односу на број уписаних варира зависно од школске године и нивоа студија. Поређењем са претходним периодом самовредновања, уочава се повећање процента дипломираних студената (просечни проценат за све нивое студија је у шк. 2017/2018 износи 28,78%, у шк. 2018/2019 години 85,37% и у шк. 2019/2020 43,68%).

Просечно трајање студија у претходне три школске године приказано је у [Табели 4.3.](#), из које се види да се дужина трајања студија на свим студијским програмима основних академских студија повећала у односу на претходни трогодишњи период самовредновања, па су предложене мере и активности које се већ спроводе на Факултету (менторски - туторски рад, сви професори и сарадници доступни студентима за одржавање консултација, укључивање студената у интерактивну наставу), у циљу прилагођавања обавеза студената на предмету, а самим тим смањења стопе неуспешности на испитима.

Факултет континуирано прибавља мишљење дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења путем анкета, са циљем унапређења и побољшања квалитета ([Прилог 4.1](#)) као и мишљење послодавца о стеченим квалификацијама дипломаца ([Прилог 4.2](#)).

На основу мишљења дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења, предложена мера за унапређење квалитета наставног процеса и квалитета студирања на Агрономском факултету у Чачку од стране једног броја студената је повећање броја часова стручне праксе у циљу примене наученог градива и стицања практичних вештина. Такође, један део студената указује на потребу уређења читаонице ([Прилог 4.1](#)).

У погледу задовољства послодаваца стеченим квалификацијама дипломираних студената Агрономског факултета у Чачку ([Прилог 4.2](#)), Комисија за обезбеђење квалитета ће у наредном периоду покушати да оствари чешћу комуникацију са привредним субјектима који запошљавају дипломирани студенте Агрономског факултета, ради редовнијег прибављања мишљења о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената. На основу тих информација, Комисија за обезбеђење квалитета и Комисија за самовредновање ће у сарадњи са руководством Факултета предложити одређене корективне мере, са циљем унапређења и побољшања квалитета студијских програма, пре свега ради повећања могућности примене стечених знања у пракси и унапређењу стручне сарадње са Факултетом након завршетка студија.

Наставно и ненаставно особље

Евиденција о наставницима и сарадницима Факултета (књига наставника) садржи списак наставника и сарадника који учествују у реализацији студијског програма (име и презиме, звање, назив предмета, оптерећење, датум последњег избора, статус), као и CV наставника и сарадника.

Подаци о ненаставном особљу садрже списак лабораната и помоћног особља, које директно учествује у реализацији студијског програма.

Студенти

Подаци о студентима одређеног студијског програма садрже:

- услове за упис на студијски програм, начин рангирања, пријемни испит и друго,
- избор предмета и прелаз у наредну годину студија,
- просечно трајање студија,
- оцењивање и напредовање студената према Закону о високом образовању.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Потпуна усклађеност студијских програма са исходима учења студената +++
- Редовно праћење квалитета студијских програма од стране студената +++
- Повратне информације из привреде потврђују висок ниво теоријских знања и спремност наших студената за целожivotно учење ++
- Преко Алумни клиуба се планира организовање „неформалног тржишта рада“ ++
- Потпуна доступност информација о студијским програмима и исходима учења на web-порталу Факултета +++

СЛАБОСТИ:

- На валидованим платформама препорученим од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја (МПНТР) и web-порталу Факултета недостају малобројна предавања или испитна питања за поједине предмете +++
- Мали број наставника из ужих научних области који су ангажовани на научно-стручним и стручно-апликативним предметима на студијским програмима ОАС Прехрамбена технологија, ОАС Воћарство и виноградарство и ОАС Зоотехника +++
- Редовније прибављање мишљења о задовољству послодавца о стеченим знањима и вештинама дипломираних студената +++
- Немогућност промптног реаговања на промене захтева тржишта рада изменама и ревидирањем студијских програма ++
- Квалитет студената на МАС и ДАС приказати листом објављених научних радова +++

МОГУЋНОСТИ:

- Повећати квалитет наставе и пролазност +++
- Генерисање промишљених исхода учења од стране млађих сарадника, уместо третирања истих као небитних и формалних ++

ОПАСНОСТИ:

- Мала мотивисаност студената за успешно савладавање студијских програма +++
- Мало предзнање које студенти доносе из средњих школа +++
- Мали број запослених сарадника у настави и асистената ++
- Недовољна мотивисаност неких наставника за нове методе наставе ++
- Недовољна мотивисаност редовних и дипломираних студената да скажу своја мишљења о квалитету студијских програма +
- Линија мањег отпора - неусаглашеност у времену израде завршног рада између поједињих наставника +
- Недовољна мотивисаност послодавца да скажу своја мишљења о квалификацијама дипломираних студената +

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Објавити испитна питања за све предмете на web-порталу Факултета;
- Квалитет студената МАС и ДАС приказати листом објављених радова;
- Повећати број наставника и сарадника;
- Уједначити оптерећење студената на изради завршних радова и број дипломација по наставнику;
- Уважавање мишљења послодавца путем чешће комуникације за достављање мишљења о стеченим квалификацијама дипломација;
- Редовна информисаност наставника за нове методе наставе;

г) Показатељи и прилози за стандард 4

Агрономски факултет у Чачку анализирао је и доставио сву тражену документацију за Стандард 4, и то:

Табела 4.1. Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године;

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованих студијских програма; Ови подаци се израчунавају тако што се укупан број студената који су дипломирали у школској години (до 30.09.) подели бројем студената уписаних у прву годину студија исте школске године. Податке показани посебно за сваки ниво студија;

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године; Овај податак се добија тако што се за студенте који су дипломирали до краја школске године (до 30.09.) израчуна просечно трајање студирања. Подаци показани посебно за сваки ниво студија.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкете о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења;

Прилог 4.2. Анализа резултата анкете о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломација.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 5

Квалитет наставног процеса на Агрономском факултету у Чачку обезбеђује професионалност наставника, сарадника и запослених у Студентској служби, постојање и поштовање планова извођења наставе за сваки предмет, реализација интерактивне наставе у добро опремљеним лабораторијама и на огледним добрима, као и надзором над квалитетом наставе и предузимањем потребних мера у случају када се утврди да постоје услови да се наставни процес може подићи на виши ниво.

Квалитет наставног процеса контролише управљачка структура Факултета - Декан, продекан за наставу, катедре, наставно-научно веће, чланови Комисије за обезбеђење квалитета, запослени у Студентској служби, студенти, студенческе организације, као и остали чиниоци који посредно или непосредно учествују у процесу наставе.

У претходном периоду апсолутно је контролисана редовност извођења наставе и квалитет наставног процеса и констатовано је следеће:

- да се настава у потпуности реализује, да часови почињу и завршавају се на време, како је то предвиђено распоредом за извођење наставе;
- да су сви професори и сарадници доступни студентима за одржавање консултација: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/rasporedi-na-osnovnim-studijama/36-studije/studije/189-raspored-konsultacija-sa-studentima>;
- поједини професори на општеобразовним предметима одржавају консултације са студентима свакодневно, повремено и суботом, ако то студентима одговара;
- лабораторије су добро опремљене, чиме је омогућено квалитетно извођење вежби;
- реализује се обавезна стручна пракса студената;
- за већину предмета постоје одговарајући уџбеници, практикуми, приручници и збирке задатака;
- постојећа библиотека и лабораторија за информатику обезбеђују студентима и наставницима да прате најновија сазнања из научних области које се изучавају на Факултету.

Регуларност одржавања наставе се прати кроз наставничке књиге, тако што су предметни наставници и асистенти у обавези да региструју одржане часове, као и часове које из неког разлога нису одржали. Наставницима и сарадницима који у факултетску евиденцију не унесу информације о одржаним часовима изриче се опомена. Разматра се предлог да након што наставници и сарадници унесу информације о одржаним часовима, Шеф катедре обавезно потврди да су сви пријављени часови заиста били одржани.

Сагласно одредбама Правилника о обезбеђивању квалитета наставе и пратећих делатности на Агрономском факултету у Чачку, квалитет наставног процеса се проверава и анкетирањем студената, које се спроводе на крају сваког семестра ([Прилог 5.1](#)).

Резултати анкете приказани у Табели 7 показују да се квалитет рада наставника и сарадника према мишљењу студената из године у годину побољшава и одржава на високом нивоу ([Прилог 5.1](#)).

Анкете студената о квалитету наставног процеса указују да се за две школске године (2017/2018, 2018/2019) већина студената изјаснила да је задовољна квалитетом наставе и да су стекли довољно знања и креативности. Из године у годину повећавао се проценат студената који су задовољни квалитетом наставног процеса (31,44%, 51,79%), а смањивао проценат оних који су били делимично задовољни (58,25%, 41,96%). На крају пролећног семестра школске 2019/2020. године није било могућности да се спроведе анонимно анкетирање студената због

специфичности ситуације настале услед пандемије изазване вирусом *COVID 19* и увођења ванредног стања у Републици Србији. Предузете су активности да се квалитет наставног процеса унапреди, на обострано задовољство наставника и студената.

Табела 7. Вредновање квалитета наставе од стране студената
(просечне вредности за све студијске програме)

Школска година	Да	Делимично	Не
2017/2018	31,44	58,25	10,31
2018/2019	51,79	41,96	6,25
2019/2020	Није спроведено		

Наставно особље Агрономског факултета у Чачку доследно се придржава усвојених правила и процедура које се односе на квалитет наставног процеса. Професионална етика наставног особља, објективност и коректност у односу са студентима су атрибути квалитета наставног процеса којима се на Факултету даје посебан значај. Агрономски факултет у Чачку настоји да побољша квалитет рада запослених у Студентској служби и свим осталим стручним службама, које доприносе квалитету наставног процеса. У последњих неколико година, квалитет рада Студентске службе је значајно унапређен увођењем информационог система и адекватног рачунарског програма за евидентирање процеса рада на Факултету. Управа преговара са већим бројем фирм и појединача о увођењу електронског пријављивања испита. Иначе, Комисија за обезбеђење квалитета Агрономског факултета у Чачку посебно истиче висок квалитет рада, велику одговорност и пожртвованост Шефа студентске службе, г-ђе Тање Стевовић, дипл. инг., која својим радом доприноси повећању угледа Факултета.

Агрономски факултет у Чачку на почетку сваке школске године усваја план реализације наставе. У току израде распореда, продекан за наставу анализира оправданост захтева наставника и студената, изврши усклађивање жеља и могућности, тако да се коначни распоред часова у потпуности поштује током реализације наставе. У ситуацијама када постоје могућности, прихватају се предлози измена у распореду часова на иницијативу наставног особља или студентског представника (делегата), уз договор са предметним наставницима и/или сарадницима. Прелиминарна, а затим и коначна верзија распореда доступне су у штампаној форми на огласним таблама појединих студијских програма, као и у електронској форми на web-порталу Факултета, минимум 30 дана пре почетка наставе ([Прилог 5.2](#)).

Списак наставника и сарадника који реализују наставу, за све студијске програме, на сваком од предмета током семестра, јавно је доступан студентима.

На web-порталу Факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije>), јасно су приказани сви релевантни подаци о свим студијским програмима и наставницима, као и страница која садржи испитна питања за већину предмета (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/ispitna-pitanja>), која у наредном периоду треба да буде комплетирана, да би била обезбеђена доступност испитних питања за све предмете.

Агрономски факултет у Чачку, сваке године, у месецу новембру, истиче распоред полагања испита за свих 8 испитних рокова у текућој школској години (јануарски, фебруарски, априлски, јунски, јулски, септембар I, септембар II и октобарски испитни рок). Факултет у јануарском, јунском и септембарском испитном року одређује два термина за полагање сваког испита. Студенти се испуњавањем испитне пријаве, уочи испитног рока, опредељују за један од понуђених термина. Овај модел је показао врло добре резултате, јер омогућава наставницима и студентима да на оптималан начин ускладе своје пословне обавезе. После 10 година примене ове праксе, показало се да су одступања од

утврђених термина за полагање испита потпуно занемарљива. Детаљне информације о одржавању колоквијума, тј. испита благовремено се објављују на огласним таблама предмета и на web-порталу Факултета. Начин полагања испита, време и распоред њиховог одржавања, одлагање испита, одустајање од испита, обезбеђивање јавности, начин вођења евиденције, као и у вези са полагањем испита и оцењивањем на испиту, у складу су са општим актом Универзитета и Статутом Факултета. У прављењу распореда колоквијума и испита основну улогу имају Продекан за наставу, задужено стручно лице из Студентске службе, као и представници студената (Студент продекан и студенти делегати). Приликом прављења распореда, води се рачуна о међусобном временском размаку између испита и у том смислу се разматра оптерећеност студената у испитном року, као и могућност организације више испита истовремено, у смислу што бољег искоришћења временских и просторних ресурса Факултета.

Сви наставници и сарадници на уводном (првом) часу упознају студенте са природом предмета и начином извођења предавања и вежби и полагања колоквијума и испита (Спецификација сваког предмета доступна на web- порталу Факултета, у менију „Студије“ или „Акредитација“).

Агрономски факултет у Чачку је поставио на web-портал целокупну документацију за све студијске програме. Приказан је распоред предмета по семестрима и годинама студија. За сваки предмет приказани су следећи подаци: назив предмета, шифра предмета, име и презиме наставника и сарадника који реализују процес наставе на датом предмету, статус предмета (обавезни или изборни), број ЕСПБ бодова, услов за похађање наставе на датом предмету, циљ предмета са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, садржај предмета у коме су наведене области теоријске и практичне наставе, приказана је препоручена литература која је доступна студентима у библиотеци Факултета или у скриптарници. Јасно је представљен број часова активне наставе на предмету која се састоји од часова предавања, аудиторних и лабораторијских вежби. Представљене су и методе извођења наставе за дати предмет. Студенти имају прецизну информацију о начину оцењивања знања током предиспитних и испитних активности. За сваку активност студента тачно је одређен број поена.

Табела 8. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за ОАС
Општа агрономија (240 ЕСПБ)

Р.бр	Шифра	Назив	Сем	Активна настава					Ост	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	Тип предмета
				П	В	ДОН	СТИР/ ИР					
ПРВА ГОДИНА												
1.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО	
2.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	0	7	Обавезни	АО	
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	0	5	Обавезни	АО	
4.	ОГ1	Педологија	I	3	1	1	0	0	7	Обавезни	ТМ	
5.	Изборна група предмета 1 (бира се један предмет)											
5.1	ОИ1	Социологија	I	3	0	0	0	0	5	Изборни	АО	
5.2	ОИ2	Енглески језик										
Укупно први семестар				14	1	7	0	0	30			
6.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО	
7.	ОБ2	Ботаника	II	3	0	2	0	0	7	Обавезни	АО	
8.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	0	5	Обавезни	ТМ	
9.	ОГ2	Мелиорације земљишта	II	3	1	1	0	0	7	Обавезни	НС	
10.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	0	5	Обавезни	ТМ	
Укупно други семестар				13	4	5	0	0	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на години				27	5	12	0	0	60			
Укупно часова активне наставе на години				44								
ДРУГА ГОДИНА												
11.	ОАЗ	Биохемија	III	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
12.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	0	7	Обавезни	ТМ	
13.	ОВ3	Анатомија и физиологија домаћих животиња	III	3	3	0	0	0	7	Обавезни	ТМ	
14.	Изборна група предмета 2 (бира се један предмет)											
14.1	ОИ3	Наводњавање	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
14.2	ОИ4	Систематика земљишта										
15.	Изборна група предмета 3 (бира се један предмет)											
15.1	ТИ2	Економика пословања	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
15.2	ОИ6	Биљни генетички ресурси										
Укупно трећи семестар				13	5	4	0	0	30			
16.	ОА4	Агрохемија	IV	3	1	1	0	0	5	Обавезни	НС	
17.	ОБ4	Физиологија биљака	IV	3	1	1	0	0	6	Обавезни	ТМ	
18.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	0	6	Обавезни	ТМ	
19.	Изборна група предмета 4 (бира се један предмет)											
19.1	ОИ7	Минерална исхрана	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
19.2	ОИ8	Бубрива										
20.	Изборна група предмета 5 (бира се један предмет)											
20.1	ОИ9	Микроорганизми и алтернативна пољопривреда	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	ТМ	
20.2	ОИ24	Јестиви и лековити природни ресурси										
21.	ОП1	Радна пракса	IV	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА	
Укупно четврти семестар				13	5	3	0	6	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на години				26	10	7	0	6	60			
Укупно часова активне наставе на години				43								

ТРЕЋА ГОДИНА											
22.	ОА5	Опште ратарство	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
23.	ОБ5	Биолошке основе сточарства	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
24.	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
25.	ОГ5	Исхрана домаћих животиња	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
26.	ОД5	Крмно биље	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	СА
Укупно пети семестар				15	10	0	0	0	30		
27.	ОА6	Опште воћарство	VI	3	2	0	0	0	5	Обавезни	НС
28.	ОБ6	Повртарство	VI	3	2	0	0	0	5	Обавезни	СА
29.	ОВ6	Пољопривредна механизација	VI	3	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
30.	Изборна група предмета 6 (бира се један предмет)										
30.1	ОИ12	Производња и познавање млека	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
30.2	ОИ13	Травњаци									
30.3	ОИ16	Интегрална производња воћа									
31.	Изборна група предмета 7 (бира се један предмет)										
31.1	ОИ15	Интегрална ратарска производња	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
31.2	ОИ29	Производња воћног и лозног садног материјала									
31.3	ОИ25	Примена информационих технологија у пољопривреди									
32.	ОП2	Производна пракса	VI	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА
Укупно шести семестар				13	9	0	0	6	30		
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на години				28	19	0	0	6	60		
Укупно часова активне наставе на години				47							
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
33.	ОЕ7	Оплемењивање биљака	VII	3	0	2	0	0	6	Обавезни	НС
34.	ОБ7	Зоотехника	VII	4	3	0	0	0	6	Обавезни	СА
35.	ОВ7	Виноградарство	VII	2	2	0	0	0	5	Обавезни	СА
36.	ОГ7	Фитопатологија	VII	3	2	0	0	0	5	Обавезни	СА
37.	Изборна група предмета 8 (бира се један предмет)										
37.1	ОД7	Зоохигијена са основама ветерине	VII	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
37.2	ОИ26	Корисни инсекти									
37.3	ОИ27	Енглески језик у агрономији									
38.	ОП3	Технолошко организациона пракса	VII	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА
Укупно седми семестар				14	8	2	0	6	30		
39.	ОА8	Специјално ратарство	VIII	4	3	0	0	0	6	Обавезни	СА
40.	ОБ8	Специјално воћарство	VIII	4	3	0	0	0	6	Обавезни	СА
41.	ОВ8	Ентомологија	VIII	3	2	0	0	0	5	Обавезни	СА
42.	Изборна група предмета 9 (бира се један предмет)										
42.1	ОИ19	Интегрална заштита биљака	VIII	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
42.2	ОИ20	Фитофармација									
42.3	ОИ28	Семенарство									
43.	ОД8	Предмет Завршни рад – истраживачки рад	VIII	0	0	0	3	0	4	Изборни	НС
44.	ОГ8	Завршни рад – израда и одбрана	VIII	0	0	0	0	4	4	Обавезни	СА

Укупно осми семестар	13	9	0	3	4	30		
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на години	27	17	2	3	10	60		
Укупно часова активне наставе на години	49							
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија	183				22	240		

Табела 9: Распоред предмета по семестрима и годинама студија основне академске студије ОАС **Прехрамбена технологија** (240 ЕСПБ)

Р.бр	Шифра	Назив	Сем	Активна настава					Ост	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	Тип предмета
				П	В	ДОН	СТИР/ ИР					
ПРВА ГОДИНА												
1.	ТА1	Општа и неорганска хемија 1	I	3	0	3	0	0	7	Обавезни	ТМ	
2.	ТБ1	Математика 1	I	3	2	0	0	0	7	Обавезни	АО	
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	0	5	Обавезни	АО	
4.	ТВ3/1	Физика са електроником	I	4	1	1	0	0	7	Обавезни	ТМ	
5.	ТГ1	Енглески језик 1	I	2	0	0	0	0	4	Обавезни	АО	
Укупно први семестар				14	3	6	0	0	30			
6.	ТА2	Општа и неорганска хемија 2	II	2	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
7.	ТБ2	Математика 2	II	3	3	0	0	0	8	Обавезни	АО	
8.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	0	5	Обавезни	АО	
9.	ТВ2	Органска хемија 1	II	3	0	3	0	0	7	Обавезни	ТМ	
10.	ТГ2	Енглески језик 2	II	2	0	0	0	0	4	Обавезни	АО	
Укупно други семестар				12	4	5	0	0	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остати часови) и бодови на години				26	7	11	0	0	60			
Укупно часова активне наставе на години				44								
ДРУГА ГОДИНА												
11.	ТА3	Органска хемија 2	III	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
12.	ТД3	Квалитативна хемијска анализа	III	3	0	3	0	0	6	Обавезни	НС	
13.	ТГ3	Основе термодинамике	III	2	1	0	0	0	3	Обавезни	НС	
14.	ТВ4/3	Анималне сировине	III	2	0	0	0	0	3	Обавезни	НС	
15.	ТГ4/3	Биљне сировине	III	2	0	0	0	0	3	Обавезни	НС	
16.	Изборна група 1 (бира се један предмет)											
16.1	ТИ1	Хемија комплексних јединица	III	2	0	1	0	0	5	Изборни	НС	
16.2	ТИ2	Економика пословања										
17.	Изборна група 2 (бира се један предмет)											
17.1	ТИ19	Хемија природних производа	III	2	0	2	0	0	4	Изборни	НС	
17.2	ТИ20	Хемија вода и третман отпадних вода										
Укупно трећи семестар				16	1-2	7-8	0	0	30			
18.	ТА4	Биохемија 1	IV	3	0	3	0	0	6	Обавезни	НС	
19.	ТБ4	Физичка хемија 1	IV	3	1	2	0	0	7	Обавезни	НС	
20.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	0	6	Обавезни	ТМ	
21.	ТД4	Квантиративна хемијска анализа	IV	3	0	3	0	0	6	Обавезни	НС	
22.	Изборна група 3 (бира се 1 од 2)											
22.1	ОВ2	Статистика	IV	2	2	0	0	0	5	Изборни	ТМ	
22.2	ТИ21	Обрада резултата мерења										
Укупно четврти семестар				14	4	9	0	0	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остати часови) и бодови на години				30	5-6	16-17	0	0	60			
Укупно часова активне наставе на години				52								

ТРЕЋА ГОДИНА													
23.	ТА5	Технолошке операције 1	V	2	2	0	0	0	6	Обавезни	НС		
24.	ТБ5	Физичка хемија 2	V	3	1	1	0	0	6	Обавезни	НС		
25.	ТВ5	Биохемија 2	V	3	0	3	0	0	7	Обавезни	НС		
26.	ТГ5	Индустријска микробиологија	V	2	1	1	0	0	5	Обавезни	СА		
27.	Изборна група 4 (бира се један предмет)												
27.1	ТИ4	Складиштење зрнастих производа	V	2	1	0	0	0	6	Изборни	НС		
27.2	ТИ11	Микробиологија хране	V								НС		
27.3	ТИ16	Адитиви у прехранбеној индустрији	V								СА		
Укупно пети семестар				12	4-5	5-6	0	0	30				
28.	ТА6	Технологија меса	VI	3	0	2	0	0	6	Обавезни	СА		
29.	ТД6	Технологија хлеба, пекарских и тестеничарских производа	VI	3	0	2	0	0	5	Обавезни	СА		
30.	ТВ6	Технолошке операције 2	VI	3	3	0	0	0	7	Обавезни	НС		
31.	ТБ6	Технологија воћа и поврћа	VI	3	0	2	0	0	6	Обавезни	СА		
32.	Изборна група 5 (бира се један предмет)												
32.1	ТИ22	Инжењерски аспекти термичких процеса у прехранбеној индустрији	VI	2	1	0	0	0	6	Изборни	СА		
32.2	ТИ6	Воћарске сировине									НС		
Укупно шести семестар				14	4	6	0	0	30				
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на години				26	8-9	11-12	0	0	60				
Укупно часова активне наставе на години				46									
ЧЕТВРТА ГОДИНА													
33.	ТГ7	Технологија шећера и скроба	VII	3	0	3	0	0	6	Обавезни	СА		
34.	ТД7	Технологија вина	VII	3	0	2	0	0	6	Обавезни	СА		
35.	ТВ7	Технологија млека и млечних производа	VII	3	0	2	0	0	6	Обавезни	СА		
36.	Изборна група предмета 6 (бира се један предмет)												
36.1	ТИ9	Технологија ферментисања производа од меса	VII	2	0	0	0	0	5	Изборни	СА		
36.2	ТИ10	Конзервисање меса и производа од меса											
37.	Изборна група предмета 7 (бира се један предмет)												
37.1	ТИ23	Технологија чоколадних и какао производа	VII	3	0	2	0	0	7	Изборни	СА		
37.2	ТИ24	Технологија брашнено-кondиторских производа											
Укупно седми семестар				14	0	9	0	0	30				
38.	ТГ8	Нормативно регулисање безбедности и квалитета хране	VIII	2	2	0	0	0	4	Обавезни	ТМ		
39.	ТБ8	Енглески језик у прехранбеној индустрији	VIII	1	1	0	0	0	2	Обавезни	АО		
40.	ТД8	Технологија јаких алкохолних пића и пива	VIII	3	0	0	0	0	5	Обавезни	СА		
41.	Изборна група предмета 8 (бира се један предмет)												
41.1	ТИ13	Технологија уља и масти	VIII	2	0	2	0	0	5	Изборни	СА		
41.2	ТИ14	Технологија хлађења											

42. Изборна група предмета 9 (бира се један предмет)										
42.1	ТИ25	Технологија готове хране							СА	
42.2	ТИ18	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехранбених производа	VIII	2	1	0	0	0	Изборни	НС
43.	ТП1	Стручна пракса	VIII	0	0	0	0	6	3	Обавезни СА
44.	ТИ26	Предмет завршног рада	VIII	0	0	0	0	6	3	Обавезни НС
45.	ТВ8	Завршни рад	VIII	0	0	0	0	6	3	Обавезни СА
Укупно осми семестар			10	4-6	0-2	4	9	30		
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на години			24	4-6	9-11	4	9	60		
Укупно часова активне наставе на години					52					
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија					185		9	240		

Табела 10. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за ОАС
Воћарство и виноградарство (240 ЕСПБ)

Р. бр	Шифра	Назив	Сем.	Активна настава					Ост.	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	Тип предмета
				П	В	ДОН	СТИР/ ИР					
ПРВА ГОДИНА												
1.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО	
2.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	0	7	Обавезни	АО	
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	0	5	Обавезни	АО	
4.	ОГ1	Педологија	I	3	1	1	0	0	7	Обавезни	ТМ	
5.	Изборна група предмета 1 (бира се један предмет)											
5.1	ОИ1	Социологија	I	3	0	0	0	0	5	Изборни	АО	
5.2	ОИ2	Енглески језик										
Укупно први семестар				14	1	7	0	0	30			
6.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО	
7.	ОБ2	Ботаника	II	3	0	2	0	0	7	Обавезни	АО	
8.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	0	5	Обавезни	ТМ	
9.	ОГ2	Мелиорације земљишта	II	3	1	1	0	0	7	Обавезни	НС	
10.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	0	5	Обавезни	ТМ	
Укупно други семестар				13	4	5	0	0	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години				27	5	12	0	0	60			
Укупно часова активне наставе на години				44								
ДРУГА ГОДИНА												
11.	ОАЗ	Биохемија	III	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
12.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	0	7	Обавезни	ТМ	
13.	ВАЗ	Опште воћарство	III	3	4	0	0	0	7	Обавезни	НС	
14.	Изборна група предмета 2 (бира се један предмет)											
14.1	ОИ3	Наводњавање	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
14.2	ОИ4	Систематика земљишта										
15.	Изборна група предмета 3 (бира се један предмет)											
15.1	ВИ1	Самоникле воћне врсте	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
15.2	ОИ6	Биљни генетички ресурси										
Укупно трећи семестар				13	6	4	0	0	30			
16.	ОА4	Агрохемија	IV	3	1	1	0	0	5	Обавезни	НС	
17.	ОБ4	Физиологија билјака	IV	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
18.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ	
19.	Изборна група предмета 4 (бира се један предмет)											
19.1	ОИ7	Минерална исхрана	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС	
19.2	ОИ8	Ђубрива										
20.	Изборна група предмета 5 (бира се један предмет)											
20.1	ОИ9	Микроорганизми и алтернативна пољопривреда	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	ТМ	
20.2	ВИ4	Ђубрење воћарских култура										
21.	ВП1	Радна пракса	IV	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА	
Укупно четврти семестар				13	3	5	0	6	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години				26	9	9	0	6	60			
Укупно часова активне наставе на години				44								

ТРЕЋА ГОДИНА											
22.	ВГ6	Агротехника у воћарству	V	2	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
23.	ВБ5	Опште виноградарство	V	2	4	0	0	0	8	Обавезни	НС
24.	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
25.	БВ5	Енглески језик у воћарству и виноградарству	V	2	0	0	0	0	5	Обавезни	НС
26.	Изборна група предмета 6 (бира се један предмет)										
26.1.	ВИ2	Производња лозног садног материјала	V	2	1	0	0	0	5	Изборни	СА
26.2.	ВИ3	Интегрална производња грожђа									
Укупно пети семестар			11	9	0	0	0	30			
27.	ВА6	Физиолошке основе воћарства	VI	2	2	0	0	0	5	Обавезни	НС
28.	ВБ6	Пројектовање и подизање засада	VI	3	4	0	0	0	5	Обавезни	СА
29.	ОВ6	Пољопривредна механизација	VI	3	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
30.	Изборна група предмета 7 (бира се један предмет)										
30.1	ОИ22	Производња воћног садног материјала	VI								
30.2	ОИ16	Интегрална производња воћа		2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
30.3											
31.	Изборна група предмета 8 (бира се један предмет)										
31.1	ОИ25	Примена информационих технологија у пољопривреди	VI								
31.2	ТИ17	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехрамбених производа		2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
31.3											
32.	ВП2	Производна пракса	VI	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА
Укупно шести семестар			12	11	0	0	6	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на години			23	20	0	0	6	60			
Укупно ЧАН на години			43								
ЧЕТВРТА ГОДИНА											
33.	ВА7	Специјално оплемењивање биљака	VII	3	2	0	0	0	8	Обавезни	СА
34.	ВБ7	Специјално воћарство I	VII	2	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
35.	ВВ7	Помотехника	VII	2	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
36.	ОГ7	Фитопатологија	VII	3	0	2	0	0	5	Обавезни	СА
37.	ВП3	Технолошко организациона пракса	VII	0	0	0	0	6	3	Обавезни	СА
Укупно седми семестар			10	8	2	0	6	30			
38.	ВА8	Специјално виноградарство	VIII	3	4	0	0	0	7	Обавезни	СА
39.	ВБ8	Специјално воћарство II	VIII	2	3	0	0	0	5	Обавезни	СА
40.	ОВ8	Ентомологија	VIII	3	0	2	0	0	5	Обавезни	СА
41.	Изборна група предмета 9 (бира се један предмет)										
41.1	ОИ19	Интегрална заштита биљака	VIII	2	1	0	0	0	4	Изборни	НС
41.2	ОИ20	Фитофармација									
43.	ВВ8	Предмет Завршни рад - истраживачки рад	VIII	0	0	0	3	0	4	Изборни	НС
44.	ВГ8	Завршни рад - израда и одбрана	VIII	0	0	0	0	4	5	Обавезни	СА

Укупно осми семестар	10	8	2	3	4	30		
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на години	19	17	4	3	10	60		
Укупно часова активне наставе на години	43							
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија	174				22	240		

Табела 11. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за основне академске студије (ОАС) - СП Зоотехника (180 ЕСПБ)

Р бр	Шифра	Назив	Сем	Активна настава				Ост.	ЕСПБ	Обавезни/ Изборни	Тип предмета
				П	В	ДОН	СТИР /ИР				
ПРВА ГОДИНА											
1.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО
2.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	0	7	Обавезни	АО
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	0	5	Обавезни	АО
4.	ОВ3	Анатомија и физиологија домаћих животиња	I	3	3	0	0	0	7	Обавезни	ТМ
5.	Изборна група предмета 1 (бира се један предмет)										
5.1.	ОИ1	Социологија	I	3	0	0	0	0	5	Изборни	АО
5.2.	ОИ2	Енглески језик	I	3	0	0	0	0	5	Изборни	АО
Укупно први семестар				14	3	6	0	0	30		
6.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	0	6	Обавезни	АО
7.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	0	5	Обавезни	ТМ
8.	ОЕ2	Еколоџија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	0	5	Обавезни	ТМ
9.	ЗА7/ 2	Основе биљне производње	II	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
10.	Изборна група предмета 2 (бира се један предмет)										
10.1.	ЗИ5	Поремећаји метаболизма домаћих животиња	II	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
10.2.	ЗИ7	Агрохемија са основама педологије	II	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
11.	ЗП1	Радна пракса	II					6	3		СА
Укупно други семестар				12	6	2	0	6	30		
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на првој години				26	9	8	0	6	60		
Укупно часова активне наставе на првој години				43							
ДРУГА ГОДИНА											
12.	ОА3	Биохемија	III	3	0	2	0	0	6	Обавезни	ТМ
13.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	0	7	Обавезни	ТМ
14.	ОБ5	Биолошке основе сточарства	III	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
15.	ОД5	Крмно биље	III	3	2	0	0	0	6	Обавезни	СА
16.	Изборна група предмета 3 (бира се један предмет)										
16.1.	ЗИ1	Токсичне и лековите биљке за животиње	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
16.2.	ТИ2	Економика пословања	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
16.3.	ОИ6	Биљни генетички ресурси	III	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
Укупно трећи семестар				14	5	4	0	0	30		
17.	ЗГ4	Репродукција домаћих животиња	IV	2	2	0	0	0	5	Обавезни	НС
18.	ЗБ4	Технологија припреме и складиштења сточне хране	IV	3	2	0	0	0	6	Обавезни	СА
19.	ЗА2/ 4	Механизација у сточарству	IV	2	2	0	0	0	5	Обавезни	НС
20.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	0	6	Обавезни	ТМ
21.	Изборна група предмета 4 (бира се један предмет)										
21.1.	ОИ1 5	Интегрална ратарска производња	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
21.2.	ЗИ9	Рачунарски програми у зоотехници	IV	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
22.	ЗП2	Производна пракса	IV					6	3		СА

Укупно четврти семестар			12	8	1		6	30			
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/остали часови) и бодови на другој години			26	13	5		0	6	60		
Укупно часова активне наставе на другој години			44								
ТРЕЋА ГОДИНА											
23	ЗА8/ 5	Зоотехника 1	V	4	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
24	ОД7	Зоохигијена са основама ветерине	V	2	1	0	0	0	5	Обавезни	НС
25	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	0	6	Обавезни	НС
26	ЗА4/ 5	Основе исхране домаћих животиња	V	2	2	0	0	0	5	Обавезни	НС
27	Изборна група предмета 5 (бира се један предмет)										
27.1	ЗИ8	Оплемењивање домаћих животиња	V	2	1	0	0	0	4	Изборни	СА
27.2	ЗИ10	Основе рибарства	V	2	1	0	0	0	4	Изборни	СА
27.3	ЗИ6	Биосигурност на фармама	V	2	1	0	0	0	4	Изборни	СА
28	ЗП3	Технолошко-организациона пракса	V					6	3		СА
Укупно пети семестар			13	9	0		6	30			
29	ЗА9/ 6	Зоотехника 2	VI	4	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
30	ЗБ5/ 6	Специјална исхрана	VI	3	3	0	0	0	7	Обавезни	СА
31	Изборна група предмета 6 (бира се један предмет)										
31.1	ОИ1 3	Травњаци	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
31.2	ТИ1 8	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехранбених производа	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
31.3	ОИ1 2	Производња и познавање млека	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	НС
32	Изборна група предмета 7 (бира се један предмет)										
32.1	ЗИ11	Органско сточарство	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	СА
32.2	ЗИ12	Изградња и опремање објекта у сточарству	VI	2	1	0	0	0	5	Изборни	СА
33	ЗВ6	Предмет завршног рада	VI				4			Изборни	НС
34	ЗГ6	Завршни рад	VI					2	3	Обавезни	СА
Укупно шести семестар			11	8	0	4	2	30			
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на трећој години			24	17	0	4	8	60			
Укупно часова активне наставе на трећој години			45								
Укупно часова активне наставе, остали часови и бодова за све године студија			132			20	180				

Табела 12. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм МАС Агрономија (60ЕСПБ)

Назив предмета	Статус предмета	Часови активне наставе
Први семестар		
Органска пољопривреда	Обавезни	2+2+0 (предавања и вежбе)
Изборни предмет 1	Изборни	2+2+0 (предавања и вежбе)
Изборни предмет 2	Изборни	2+2+0 (предавања и вежбе)
Изборни предмет 3	Изборни	2+2+0 (предавања и вежбе)
Изборни предмет 4	Изборни	2+2+0 (предавања и вежбе)
Други семестар		
Студијско истраживачки рад		20

Табела 13. Студијски програм: МАС Агрономија, Листа изборних предмета

Ред. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1	МИ 1	Мелиоративна педологија	I	6	Педологија
2	МИ 2	Класификација земљишта	I	6	Педологија
3	МИ 3	Конзервација земљишта и вода	I	6	Мелиорације земљишта
4	МИ 4	Системи за наводњавање и одводњавање	I	6	Мелиорације земљишта
5	МИ 5	Контрола плодности земљишта	I	6	Агрохемија
6	МИ 6	Ђубрење пољопривредних култура	I	6	Агрохемија
7	МИ 7	Знаци сувишке и недостатка елемената у исхрани биљака	I	6	Физиологија биљака
8	МИ 8	Еколошка микробиологија	I	6	Микробиологија
9	МИ 9	Унапређење и заштита агроекосистема	I	6	Агроекологија
10	МИ 10	Опште семенарство	I	6	Семенарство
11	МИ 11	Гајење жита	I	6	Ратарство и крмно биље
12	МИ 12	Гајење ораничних крмних биљака	I	6	Ратарство и крмно биље
13	МИ 31	Природни и сејани травњаци	I	6	Ратарство и крмно биље
14	МИ 14	Гајење поврћа на отвореном пољу	I	6	Повртарство
15	МИ 15	Гајење поврћа у заштићеном простору	I	6	Повртарство
16	МИ 16	Јабучасте воћне врсте	I	6	Воћарство
17	МИ 17	Коштичаве воћне врсте	I	6	Воћарство
18	МИ 18	Јагодасте воћне врсте	I	6	Воћарство
19	МИ 19	Језграсте воћне врсте	I	6	Воћарство
20	МИ 20	Интегрална заштита воћака и винове лозе	I	6	Заштита биља
21	МИ 21	Фитофармација са токсикологијом	I	6	Заштита биља
22	МИ 23	Технологија производње хране за домаће животиње	I	6	Исхрана домаћих животиња
23	МИ 24	Оптимизација исхране и балансирање оброка за домаће животиње	I	6	Исхрана домаћих животиња
24	МИ 30	Здравствена заштита домаћих животиња	I	6	Ветерина
25	МИ 27	Одгајивање и репродукција преживара	I	6	Сточарство
26	МИ 28	Одгајивање и репродукција непреживара	I	6	Сточарство

27	МИ 29	Агробизнис менаџмент	I	6	Аграрна еконоома
28	МИ 32	Системи интегралне производње у заштићеним просторима	I	6	Повртарство
29	МИ 33	Интегрална заштита у ратарству и повртарству	I	6	Заштита биља
30	МИ 34	Проектовање винограда	I	6	Виноградарство
31	МИ 35	Системи гајења винове лозе	I	6	Виноградарство
32	МИ 36	Биљне штеточине и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
33	МИ 37	Прогноза појаве и идентификација штеточина	I	6	Заштита биља
34	МИ 38	Биљни карантин	I	6	Заштита биља
35	МИ 39	Болести биљака и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
36	МИ 40	Дијагноза и прогноза биљних болести	I	6	Заштита биља
37	МИ 41	Корови и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
38	МИ 42	Оплемењивање биљака на отпорност према болестима и штеточинама	I	6	Генетика и оплемењивање биљака
39	МИ 43	Информациони системи у пољопривреди	I	6	Математика Статистика
Укупно ЕСПБ			1 (обавезни) + 4 (изборна)	30	-

Табела 14. Листа изборних предмета МАС Агрономија - *Модул Ратарство и повртарство*

Ред. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1	МИ 9	Унапређење и заштита агроекосистема	I	6	Агроекологија
2	МИ 10	Опште семенарство	I	6	Семенарство
3	МИ 11	Гајење жита	I	6	Ратарство и крмно биље
4	МИ 12	Гајење ораницних крмних биљака	I	6	Ратарство и крмно биље
5	МИ 31	Природни и сејани травњаци	I	6	Ратарство и крмно биље
6	МИ 14	Гајење поврћа на отвореном пољу	I	6	Повртарство
7	МИ 15	Гајење поврћа у заштићеном простору	I	6	Повртарство
8	МИ 32	Системи интегралне производње у заштићеним просторима	I	6	Повртарство
9	МИ 21	Фитофармација са токсикологијом	I	6	Заштита биља
10	МИ 33	Интегрална заштита у ратарству и повртарству	I	6	Заштита биља
11	МИ 1	Мелиоративна педологија	I	6	Педологија
12	МИ 2	Класификација земљишта	I	6	Педологија
13	МИ 3	Конзервација земљишта и вода	I	6	Мелиорације земљишта
14	МИ 4	Системи за наводњавање и одводњавање	I	6	Мелиорације земљишта
15	МИ 5	Контрола плодности земљишта	I	6	АгроХемија
16	МИ 6	Ђубрење пољопривредних култура	I	6	АгроХемија
17	МИ 7	Знаци сувишке и недостатка елемената у исхрани биљака	I	6	Физиологија
18	МИ 8	Еколошка микробиологија	I	6	Микробиологија
19	МИ 43	Информациони системи у пољопривреди	I	6	Математичко-статистичка
Укупно ЕСПБ				30	
1 (обавезни) + 4 (изборна)					

Табела 15. Листа изборних предмета МАС Агрономија - Модул Воћарство и виноградарство

Ред. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1	МИ 9	Унапређење и заштита агроекосистема	I	6	Агроекологија
2	МИ 16	Јабучасте воћне врсте	I	6	Воћарство
3	МИ 17	Коштичаве воћне врсте	I	6	Воћарство
4	МИ 18	Јагодасте воћне врсте	I	6	Воћарство
5	МИ 19	Језгрaste воћне врсте	I	6	Воћарство
6	МИ 41	Пројектовање винограда	I	6	Виноградарство
7	МИ 35	Системи гајења винове лозе	I	6	Виноградарство
8	МИ 8	Еколошка микробиологија	I	6	Микробиологија
9	МИ 20	Интегрална заштита воћака и винове лозе	I	6	Заштита биља
10	МИ 21	Фитофармација са токсикологијом	I	6	Заштита биља
11	МИ 32	Системи интегралне производње у заштићеним просторима	I	6	Повртарство
12	МИ 1	Мелиоративна педологија	I	6	Педологија
13	МИ 2	Класификација земљишта	I	6	Педологија
14	МИ 3	Конзервација земљишта и вода	I	6	Мелиорације земљишта
15	МИ 4	Системи за наводњавање и одводњавање	I	6	Мелиорације земљишта
16	МИ 5	Контрола плодности земљишта	I	6	Агрохемија
17	МИ 6	Ђубрење пољопривредних култура	I	6	Агрохемија
18	МИ 7	Знаци сувишке и недостатка елемената у исхрани биљака	I	6	Физиологија биљака
19	МИ 43	Информациони системи у пољопривреди	I	6	Математичко-статистичка
Укупно ЕСПБ			1 (обавезни) + 4 (изборна)	30	

Табела 16. Листа изборних предмета МАС Агрономија - Модул Заштита биљака

Ред. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1	МИ 20	Интегрална заштита воћака и винове лозе	I	6	Заштита биља
2	МИ 21	Фитофармација са токсикологијом	I	6	Заштита биља
3	МИ 33	Интегрална заштита у ратарству и повртарству	I	6	Заштита биља
4	МИ 36	Биљне штеточине и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
5	МИ 37	Прогноза појаве и идентификација штеточина	I	6	Заштита биља
6	МИ 38	Биљни карантин	I	6	Заштита биља
7	МИ 39	Болести биљака и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
8	МИ 40	Дијагноза и прогноза биљних болести	I	6	Заштита биља
9	МИ 41	Корови и њихово сузбијање	I	6	Заштита биља
10	МИ 42	Оплемењивање биљака на отпорност према болестима и штеточинама	I	6	Генетика и оплемењивање биљака
11	МИ 32	Системи интегралне производње у заштићеним просторима	I	6	Повртарство
12	МИ 9	Унапређење и заштита агроекосистема	I	6	Агроекологија
13	МИ 4	Системи за наводњавање и одводњавање	I	6	Мелиорације земљишта
14	МИ 7	Знаци сувишка и недостатка елемената у исхрани биљака	I	6	Физиологија биљака
15	МИ 8	Еколошка микробиологија	I	6	Микробиологија
16	МИ 43	Информациони системи у польопривреди	I	6	Математичко-статистичка
Укупно ЕСПБ			1 (обавезни) + 4 (изборна)	30	

Табела 17. Листа изборних предмета МАС Агрономија - Модул Зоотехника

Ред. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	ЕСПБ	Област
1	МИ 23	Технологија производње хране за домаће животиње	I	6	Исхрана домаћих животиња
2	МИ 24	Оптимизација исхране и балансирање оброка за домаће животиње	I	6	Исхрана домаћих животиња
3	МИ 30	Здравствена заштита домаћих животиња	I	6	Ветерина
8	МИ 27	Одгајивање и репродукција превживара	I	6	Сточарство
5	МИ 28	Одгајивање и репродукција непревживара	I	6	Сточарство
6	МИ 29	Агробизнис менаџмент	I	6	Аграрна економија
7	МИ 8	Еколошка микробиологија	I	6	Микробиологија
8	МИ 12	Гајење ораницних крмних биљака	I	6	Ратарство и крмно биље
9	МИ 31	Природни и сејани травњаци	I	6	Ратарство и крмно биље
10	МИ 43	Информациони системи у пољопривреди	I	6	Математичко-статистичка
Укупно ЕСПБ			1 (обавезни) + 4 (изборна)	30	

Табела 18. Распоред предмета по семестрима и годинама студија МАС
Прехрамбена технологија (60 ЕСПБ)

Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	Број часова	ЕСПБ
ПРВА (ЈЕДНА) ГОДИНА - два семестра					
ОБАВЕЗНИ ПРЕДМЕТИ					
1.	МТ 1	Хемијске анализе пољопривредних и прехрамбених производа	први	3+0+3	5
2.	МТ 2	Заштита животне средине у прехрамбеној индустрији	први	3+0+3	5
3.	МТ 3	Технологија микробиолошких производа	први	3+0+2	5
4.	МТ 4	Биореактори	први	3+0+2	5
ИЗБОРНИ ПРЕДМЕТИ (студент бира два предмета)					
1.	МИТ 1	Виши курс технологије кондиторских производа	први	2+0+2	5
2.	МИТ 2	Наука и технологија производње меса	први	2+0+2	5
3.	МИТ 3	Санитарна микробиологија	први	2+0+2	5
4.	МИТ 4	Виши курс технологије хлађења и срзавања прехрамбених производа	први	2+0+2	5
5.	МИТ 5	Виши курс технологије прераде воћа и поврћа	први	2+0+2	5
6.	МИТ 6	Виши курс технологије алкохолних пића	први	2+0+2	5
7.	МИТ 7	Виши курс технологије уља и масти	први	2+0+2	5
8.	МИТ 8	Обрада експерименталних података	први	2+0+2	5
9.	МИТ 9	Феномени преноса количине кретања	први	2+0+2	5
10.	МИТ 10	Феномени преноса топлоте	први	2+0+2	5
11.	МИТ 11	Феномени преноса масе	први	2+0+2	5
1.	МДТ 1	Теоријске и експерименталне основе завршног рада - Студијски истраживачки рад-СИР	други	20	12
2.	МТП 1	Стручна пракса	други	45	3
3.	МДТ 2	Завршни рад	други	17	15
Укупно часова активне наставе на годишњем нивоу				450	
Укупно ЕСПБ					60

Табела 19. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за докторске академске студије (ДАС) - СП Агрономија (180 ЕСПБ)

Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	Статус предмета	Активна настава			ЕСПБ
					П	СИР	ОСТАЛО	
Права година								
1.	ДА1	Методе научноистраживачког рада	I	Обавезни	6	4		12
2.	ДАЗ	Експериментална статистика	I	Обавезни	3	4		8
4.	ДА	Изборни предмет 1	I	-	6	4		10
5.		Изборни предмет 2	II	Изборни	6	4		10
6.		Изборни предмет 3	II	Изборни	6	4		10
7.	ДА6	Докторске дисертације НИР1	II	-	-	5		10
Укупно часова активне наставе и бодова на години						27	25	60
Друга година								
8.		Изборни предмет 4	III	Изборни	6	4		10
9.		Изборни предмет 5	III	Изборни	6	4		10
10.	ДА7	Докторске дисертације НИР 2	III	-	-	6		10
11.		Изборни предмет 6	IV	Изборни	6	4		10
12.	ДА11	докторске дисертације израда и одбрана 1	IV	-	-		10	10
13.	ДА8	докторске дисертације НИР 3	IV	-	-	10		10
Укупно часова активне наставе и бодова на години						18	28	60
Трећа година								
14.	ДА9	докторске дисертације НИР 4	V	-	-	20		10
15.	ДА12	докторске дисертације израда и одбрана 2	V	-	-		10	20
16.	ДА10	докторске дисертације НИР 5	VI	-	-	20		10
17.	ДА13	докторске дисертације израда и одбрана 3	VI	-	-	-	10	20
Укупно часова активне наставе и бодова на години						40		60
Укупно часова активне наставе и бодова у студијском програму						45	93	180

Табела 20. Спецификација предмета на СП ДАС Агрономија

А. Обавезни предмети на докторским академским студијама	
1.	ДА 1 Методе научноистраживачког рада
2.	ДА 3 Експериментална статистика
Б. Изборни предмети на докторским студијама	
1.	ДАИ 28 Биотехнологија земљишта
2.	ДАИ 25 Физиологија исхране и метаболизам домаћих животиња
3.	ДАИ 7 Ерозија пољопривредног земљишта
4.	ДАИ 29 Хемија земљишта
5.	ДАИ 54 Методе инструменталне анализе у пољопривреди
6.	ДАИ 30 Санитарна микробиологија земљишта
7.	ДАИ 12 Наводњавање пољопривредних култура
8.	ДАИ 31 Процена приплодне вредности домаћих животиња
9.	ДАИ 32 Физика земљишта
10.	ДАИ 45 Хемијске методе испитивања земљишта и ђубрива
11.	ДАИ 14 Плодност земљишта и примена ђубрива
12.	ДАИ 33 Исхрана воћака
13.	ДАИ 51 Савремени концепти исхране домаћих животиња
14.	ДАИ 34 Теоријске основе класичне и молекуларне генетике
15.	ДАИ 22 Технологија производње повртарских врста на отвореном пољу
16.	ДАИ 48 Семенарство крмних биљака
17.	ДАИ 35 Савремене методе размножавања воћака

18.	ДАИ 36 Болести воћака и винове лозе
19.	ДАИ 37 Болести ратарских и повртарских биљака
20.	ДАИ 56 Антиоксиданти у биљкама и оксидативни стрес
21.	ДАИ 49 Ендокринологија
22.	ДАИ 23 Технологија производње повртарских врста у заштићеном простору
23.	ДАИ 53 Штеточине у ратарству и повртарству
24.	ДАИ 24 Физиологија стреса
25.	ДАИ 43 Посебно оплемењивање биљака
26.	ДАИ 46 Крмне легуминозе
27.	ДАИ 38 Понашање и добробит домаћих животиња
28.	ДАИ 19 Савремени принципи помотехнике
29.	ДАИ 50 Савремени технолошки поступци у анималној производњи
30.	ДАИ 39 Биотехнологија у живинарству
31.	ДАИ 26 Физиологија дефициита
32.	ДАИ 47 Травњаштво
33.	ДАИ 52 Штеточине у воћарству
34.	ДАИ 15 Помологија
35.	ДАИ 21 Технологија производње жита
36.	ДАИ 55 Виши курс органске хемије
37.	ДАИ 41 Менаџмент и маркетинг у воћарству

На огласној табли, web-порталу Факултета и у Студентској служби, студенти имају прилику да се правовремено упознају са листом изборних предмета за дати семестар и да се у првој наставој недељи определе за неки од понуђених изборних предмета.

За сваки студијски програм одређен је и руководилац Стручне праксе, који упознаје студенте са начином њене реализације и њиховим обавезама (вођење дневника стручне праксе) и терминима предвиђеним за обављање стручне праксе.

За све предмете, без обзира којој групи припадају (академско-општеобразовни, теоријско-методолошки, научно-стручни или стручно-апликативни), Агрономски факултет у Чачку је извршио уравнотежење између различитих типова активости. За групацију предмета који припадају научно-стручним и стручно-апликативним, Агрономски факултет је ради стицања практичних сазнања обезбедио студентима рад у опремљеним лабораторијама и на огледним добрима.

Релативно мала пролазност студената при полагању испита из опште образовних предмета је последица малог предзнања које студенти доносе из средњих школа. Предлаже се да се настави са туторским радом са студентима и да се број студената у групама за вежбе смањи, како би се остварила квалитетнија интерактивна настава.

Сваки наставник је у обавези да прима студенте на појединачне или групне консултације, према терминима јавно доступним на огласним таблама и сајту Факултета: <https://www AFC.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/rasporedi-na-osnovnim-studijama/36-studije/studije/189-raspored-konsultacija-sa-studentima>.

Поред поменуте прописане обавезе наставника и сарадника, већина наставника и сарадника је сваког радног дана доступна студентима за консултације.

Агрономски факултет у Чачку је обезбедио услове да наставници и сарадници континуирано раде на унапређењу својих научних и истраживачких компетенција ([Прилог 5.3](#)). Настава на Агрономском факултету у Чачку се континуирано унапређује. Постоји тесна сарадња руководства Факултета са наставницима и сарадницима у настави, која поспешује перманентно ангажовање у истраживањима на домаћим научним пројектима МПНТР и међународним научним и стручним пројектима (Темпус, ИПА). Стварају се бољи услови, који омогућавају да рад са оптималним бројем студената у мањим групама буде интерактиван. Кроз Темпус пројекат „Education of Teachers in the field of Ecological Food Production and Management“ JP 516964-2011 2011 Regional Joint Project – Higher Education and Society (TEMPUS project 2011-2013), чија је реализација

завршена створени су услови за побољшање квалитета извођења наставе. Наставници и сарадници Агрономског факултета стално иновирају наставне програме са најновијим научним достигнућима.

Агрономски факултет у Чачку је свестан потребе подмлађивања наставног кадра, али оскудна материјална средства онемогућавају пријем младих сарадника у настави. Императив у предстојећем периоду представља ангажовање што већег броја (10 до 15) младих доктораната, који испуњавају све услове да буду истраживачи на научним пројектима. За то време би руководство Факултета са шефовима катедри извршило селекцију најбољих, и понудило им запослење, према унапред договореним приоритетима.

Ниво квалитета наставе се повећава и реализацијом стручне праксе, обавезног дела наставе у оквиру студијских програма основних и мастер академских студија Агрономског факултета у Чачку. Стручна пракса мора бити још интензивнија, уз обавезне повратне информације и мишљење о ангажовању и раду студената, које пружа стручно лице наведено од стране послодавца као овлашћено лице за реализацију стручне праксе испред фирмe где студент обавља праксу.

За сваку наставну годину постоји дефинисан план истраживања студената са компетентним менторима, које одреди Катедра. Након завршених огледа и обраде резултата, радови се презентирају пред стручном Комисијом Факултета. Комисија одабира најбоље радове за презентацију на студентским Конференцијама. Одабрани радови, уколико су довољно квалитетни, публикују се у научним часописима одговарајуће категорије. Активности студената током реализације свих обавезних елемената наставног процеса се оцењују од стране наставника, и континуирано унапређују.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): можћности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Сви студијски програми основних и мастер академских студија су у целини усклађени са исходима учења студената Агрономског факултета у Чачку +++
- Компетентни наставници и сарадници у настави ++
- Постоји доказ о континуираном праћењу квалитета свих студијских програма од стране руководства Факултета, КОК и студената, уз примену превентивних и корективних мера +++
- Постоји доказ о потпуној доступности информација о свим студијским програмима и исходима учења на web-порталу Агрономског факултета у Чачку <https://www.afc.kg.ac.rs/> +++
- Настава на Агрономском факултету у Чачку се континуирано унапређује ++
- Постоји трансфер знања и резултата проистеклих из реализације научних пројеката ка студентима и заинтересованим професионалцима из сектора аграра и прехранбене индустрије +++
- Интерактивно учешће студената у наставном процесу расте +++

СЛАБОСТИ:

- И даље недовољан број студената са интерактивним приступом настави +++
- Недовољан број асистената, припремљених да преузму улогу својих професора +++
-

- Неуравнотежена оптерећеност наставника и сарадника ++
- Недефинисана обавеза објављивања научног рада/радова, као резултата изrade мастер рада ++
- Недовољно изношење критичког мишљења студената при процени квалитета студијских програма ++
- Недовољно практичне наставе на појединим предметима +
- На сајту Факултета недостају испитна питања за неке предмете ++
- Немотивисани послодавци за вредновање квалификација дипломираних студената и изостанак повратних информација +

МОГУЋНОСТИ:

- Формиране нове модерно опремљене лабораторије +++
- Довољан броја радних места у лабораторијама +++
- Обезбеђене огледне парцеле за сваку научну дисциплину из области примарне пољопривредне производње +++
- Веће ангажовање наставника и сарадника у примени превентивних и корективних мера за подизање квалитета наставног процеса ++
- Едукација наставника на студијским боравцима у светским научним институцијама ++
- Учешће у настави гостујућих професора са других факултета, као и гостовање наставника Агрономског факултета на другим универзитетима ++

ОПАСНОСТИ:

- Одлазак већег броја наставника у пензију у наредних 5 година, без адекватне, припремљене, замене +++
- Недостатак финансијских средстава која би омогућила значајан помак у квалитету наставног процеса +++
- Неприхватљење нових технологија и средстава комуникације од стране појединих наставника и сарадника +
- Традиционално класично држање наставе и неспособност наставника за коришћење нових, модерних приступа у настави ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Мотивисање наставника и сарадника на стално педагошко и стручно усавршавање;
- Препорука за унапређење квалитета наставе се, пре свега, огледа у повећању обима стручне праксе и то кроз ојачању сарадњу са привредним субјектима.
- Коришћење савремених помагала (пројектора, рачунара, паметних табли) у извођењу наставе.

г) Показатељи и прилози за стандард 5

Агрономски факултет у Чачку анализирао је и доставио сву тражену документацију за Стандард 5, и то:

Прилог 5.1 Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса

Прилог 5.2 Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.

5.2.1. Распоред извођења наставе на основним академским студијама

5.2.2. Термини за консултације

5.2.3. Календар рада за школску годину

5.2.4. Књига предмета

5.2.4.1 Основне академске студије – 4 студијска програма

5.2.4.2 Мастер академске студије – студијски програм Агрономија са 4 модула

5.2.4.3 Мастер академске студије - студијски програм Прехрамбена технологија

5.2.4.4 Докторске академске студије студије Агрономија

5.2.5. Евиденција присуства на настави

Прилог 5.3 Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www AFC.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 6

Агрономски факултет систематски прати и оцењује обим научноистраживачког рада, подстиче наставнике и сараднике да резултате научних, истраживачких и професионалних активности објављују у релевантним научним публикацијама, као и да их активно укључују у постојећи наставни процес.

Факултет такође има изузетан интерес за дисеминацијом резултата истраживачког рада и њиховом применом. Овај циљ се постиже на више начина: (1) повећаним учешћем и организацијом научних и стручних скупова, радионица и конференција и (2) успостављањем интензивније сарадње са домаћим и иностраним научноистраживачким организацијама и привредом. У циљу комерцијализације резултата научноистраживачког рада, Агрономски факултет у Чачку је један од оснивача Научно Технолошког парка у Чачку, који је данас једна од наставно-научних база Факултета.

Агрономски факултет у Чачку је током 2019. године акредитован за обављање научноистраживачке делатности (Одлука број 660-01-00002/5, од 07.05.2019. године). У образложењу Одбора за акредитацију научноистраживачких организација да Агрономски факултет у Чачку испуњава критеријуме из члана 15. и 16. Правилника, у тачки 9 је наведено: „*обавља трансфер знања и технологија, што је приказано кроз остварене изузетне резултате за период од претходне четири године*“.

У периоду од 2017-2020. године, четрдесет наставника и сарадника Агрономског факултета у Чачку учествује у реализацији већег броја пројектата (укупно 21) из области основних истраживања (3), технолошког развоја (14) и интегралних интердисциплинарних истраживања (4), које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (**МПНТР**). На наведеним пројектима, ангажовано је 15 редовних и 9 ванредних професора, 8 од укупно 10 доцената, 5 асистената и 3 истраживача приправника. Сви наставници и сарадници су у 100% радном односу на Агрономском факултету у Чачку. Један ванредни професор (др Томислав Тришовић), који је ангажован са 20% радног времена, налази се на списку истраживача и чланова Наставно-научног Већа Факултета, али резултати његовог научноистраживачког рада нису приказивани. Укупно 90,0% наставника и сарадника су укључени у реализацију пројектата које финансира МПНТР Републике Србије (**Табела 6.2.**).

Научноистраживачки рад истраживача Агрономског факултета у Чачку је мултидисциплинарног карактера, са фокусом на поља природно-математичких и техничко-технолошких наука (делатности за које је Факултет акредитован). Истраживања су усмерена и усклађена са стратешким националним и европским циљевима и стандардима високог образовања, што се потврђује кроз критеријуме избора у звање наставника Факултета. Истраживања у наведеним научним пољима представљају континуитет реализације пројекта из циклуса МПНТР (**Табела 6.2., Прилог 6.2.**).

Досадашњи резултати истраживача са Факултета у научним и стручним истраживањима оцењени су од стране МПНТР изузетно високим оценама. Њихов рад високо се цени и у иностранству, о чему сведочи већи број радова објављених у водећим међународним научним часописима и предавања по позиву, као и остала предавања одржана на међународним научним скуповима. У 2019. години, осим одбрањених завршних радова на основним академским студијама и специјалистичких радова, мастер завршних радова и докторских дисертација, што је студентски допринос унапређењу струке и науке, истраживачи Факултета су

публиковали већи и квалитетнији број научних радова у односу на 2018. годину, посебно из групе М30, што је значајно допринело научној промоцији високошколске установе. Објављена су и два поглавља у истакнутим међународним монографијама и једна монографија. Укупно за 2019. годину наставници и сарадници Агрономског факултета објавили су 214 научноистраживачких резултата ([Табела 6.3](#)).

Посебан значај истраживачи су посветили публиковању научних радова у научним часописима са SCI листе: 91 рад/3 године = 30,333 радова годишње; 30,333/44 запослена = **0,69 радова** годишње по једном запосленом, за период од три године ([Табела 6.4.](#), [Прилог 6.3](#)).

Обим и квалитет научноистраживачког рада наставника и сарадника се перманентно прати и евалуира у складу са поступком и критеријумима Агрономског факултета у Чачку. Поменути критеријуми су усклађени са дефинисаним критеријумима Матичних одбора МПНТР Републике Србије и одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, донет од стране Националног савета за научни и технолошки развој.

Као једну од слабости у анализи и планирању развоја научноистраживачког рада сматрамо чињеницу да у претходном пројектном циклусу (који је започео 2011. године, и званично завршен крајем 2019. године), нико од стално запослених наставника на Факултету није руководио научноистраживачким пројектима које финансира МПНТР Републике Србије ([Табела 6.1.](#) и [Табела 6.6.](#)).

Научноистраживачки рад наставника и сарадника Факултета интегрисан је у наставне програме докторских академских студија, што се може уочити на основу сродности садржаја предмета које наставници предају и њихових научних референци, као и број одбрањених докторских дисертација из којих су проистекле публикације у одговарајућим часописима са SCI листе (категорија M20) ([Табела 6.5.](#)).

Наставни кадар је веома компетентан, о чему сведочи број од 29 наставника који испуњавају услове да буду ментори на докторским академским студијама, што чини 82,86% од укупног броја наставника Факултета ([Табела 6.7](#)).

Такође, на висок квалитет научноистраживачког рада Установе указују и признања додељена у претходном периоду наставницима Факултета и то:

1. Др Павле Машковић, ванредни професор Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу је на међународном такмичењу „*INVENTIONS vs CORONA – Invention Contest for the Benefit of Humanity Against COVID-19*”, заједно са осталим члановима тима, награђен бронзаном медаљом за развој антимикробних и антивирусних материјала за превенцију ширења корона вируса и других патогених бионаеросола из вентилационих уређаја.
2. Др Иван Глишић, доцент Агрономског факултета у Чачку је један од чланова истраживачког тима под називом „Фриго гел“, који је победник Делта бизнис инкубатора за 2018. годину, у конкуренцији 163 тима. Истраживачки тим „Фриго гел“ је развио идеју могућности примене гела у борби против мразева у цветању и прецветавању воћа.
3. Др Снежана Танасковић, ванредни професор је била најбоље оцењени предавач на едукацијама сватодаваца подручних стручних служби у 2016. години, и изванредно оцењена за исту активност, током 2017. године.
4. У Дому Народне скупштине Републике Србије у Београду јануара 2020. године одржана је свечана академија поводом јубилеја „150 година Савеза пољопривредних инжењера и техничара Србије (СПИТС)“. Између осталих, **међу добитницима признања који су допринели развоју пољопривредне делатности у Србији били су и Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку и проф. др Светислав Петровић, редовни професор и бивши декан Агрономског факултета.** Повеља са златном значком додељена је Универзитету у Крагујевцу и проф. др Светиславу Петровићу, а златна

плакета за допринос развоју образовања и науке, агропривреде и села Србије, и учешће у активностима СПИТС-а је додељена Агрономском факултету.[**\(Прилог 6.1\)**](#).

Факултет је реализовао у протеклом периоду неколико стручних пројеката у оквиру сарадње са привредним или другим организацијама. Један од реализованих је пројекта је „Компостирање органског отпада и могућности његове примене у органској производњи“, рађен на основу Уговора о пословној-техничкој сарадњи са „Ранч Јаблан“ доо Кијевац, Сурдулица, у оквиру додељеног иновационог ваучера ИД 165. Циљ пројекта је био сагледавање могућности производње компоста од различитих врста отпада органске природе у контролисаним условима разградње, под дејством корисних микроорганизама и калифорнијских глиста. Резултат пројекта је створени нови производ (од новембра 2018. године на листи регистрованих средстава за исхрану биља и оплемењивача земљишта који се могу користити у органској производњи (**Табела 6.6**).

Научноистраживачки подмладак Факултета укључен је у рад на пројектима током основних, мастер и докторских академских, студија, уз стално јавно доступне информације о међународној сарадњи и могућностима усавршавања у иностранству. На web-порталу Факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) постоји стална рубрика „Актуелности“ и део падајућег менија „Студенти - Стипендије“, која се редовно ажурира и даје корисне информације о програмима мобилности студената и особља на Универзитету у Крагујевцу, као и о актуелним програмима стипендирања студената и дипломаца, академског и административног особља факултета у саставу Универзитета у Крагујевцу.

Комбинација постојеће савремене софистициране опреме и конвенционалних апарат у власништву Агрономског факултета, уз стално допуњавање новонабављеном опремом користи се за научноистраживачки и стручни рад. Оснивање и опремање лабораторије за праћења процеса производње и контролу квалитета примарних и прехранбених производа завршено је 2017. године. Лабораторија за хемију реновирана је током 2017. године. Факултет је крајем 2018. године завршио адаптацију подрумског простора (у том простору се формиране су нове лабораторије, значајне за научно истраживачки рад - детаљније описано у Стандарду 9).

Учешће у пројектима типа „Horizon 2020“ је очигледно велика препрека за истраживаче Факултета, али се кроз интензивније контакте са научноистраживачким институцијама и истраживачима из земља ЕУ, али и са онима са којима Факултет има потписане уговоре о сарадњи и тај проблем може превазићи у наредном периоду.

Издавање научног часописа *Acta agriculturae Serbica* је део традиције, која се у континуитету одвија већ 24 године (од 1996. године). Издају се два броја часописа годишње, и доступан је у штампаној (ISSN 0354-9542 - *printed*) и *online* верзији (ISSN 2560-3140 - *online*). *Acta agriculturae Serbica* је за 2018. годину била разврстана од стране МПНТ Републике Србије у категорију **M51** - врхунски часопис националног значаја, у пољу биотехнике. Упоран дугогодишњи рад и инсистирање на квалитету и одабиру научних радова, као и редизајн часописа условио је напредак, па је категоризација часописа усвојена од стране МПНТР за 2019. годину M24 (национални часопис за биотехнологију и пољопривреду међународног значаја). На основу поделе OECD - Frascati, часопис је сврстан у групацију пољопривреда, шумарство и сродне науке. Уведена је doi идентификација за научне радове у штампаној верзији часописа током 2018. године, а као чланови SCIndeks (Serbian Citation Index), doi идентификација за научне радове у *online* верзији часописа је имплементирана током 2014. године. Часопис је доступан на web-порталу Агрономског факултета у Чачку, на web-адреси: <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/acta>. Часопис има међународно уредништво, и размењује се са 7 страних и 12 националних часописа.

Такође, Факултет даје значајан допринос у уређивању и рецензентским активностима као стална чланица међународног уређивачког одбора (9 централно-европских земаља) научног часописа Journal of Central European Agriculture (JCEA), што је доступно на web-порталу <https://jcea.agr.hr/>. Др Снежана Танасковић, ванредни професор је током 2018. године обављала функцију Executive Editor-а за Journal of Central European Agriculture, ISSN 1332-9049, а на позицији националног уредника је од септембра 2016. године до данас. JCEA је међународни часопис који публикује радове из свих области пољопривредних истраживања. Часопис је препознат и рангиран као један од водећих часописа централне Европе и индексиран у базама [Web of Science Core Collection - Emerging Sources Citation Index \(ESCI\)](#), [Scopus](#), [Zoological Record](#), [CAB Abstracts](#), [Directory of Open Access Journals \(DOAJ\)](#), [EBSCO](#), [Agricola](#), [Portal of scientific journals of Croatia \(HRČAK\)](#), [ICI Journals Master List](#). Од септембра 2017. године додељен му је и ESCI sigil (*Emerging Sources Citation Index*), као саставни део Web of Science Core Collection baze (Clarivate analytics). Часопис је у поступку континуираног вредновања и очекује се добијање импакт фактора (IF). Са *on line* системом публиковања и отвореним системом приступа, обезбеђен је брз приступ садржајима часописа и новим истраживачким постигнућима. Могућност публиковања радова на матерњим језицима земаља чланица Уредништва часописа омогућава и очување националних стручних језика и идентитета.

Научни скупови су индикатор заинтересованости Агрономског факултета да своје научноистраживачке резултате учини јавним како би се омогућила њихова практична примена. Факултет организује научно-стручну конференцију Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Просечно, на саветовању учествује око 150 научних радника из земље и иностранства. Факултет је 13. и 14. марта 2020. године организовао XXV Саветовање о биотехнологији, на коме је презентован већи број научних радова, распоређених у 5 секција.

Агрономски факултет је јако поносан на активности које спроводи да би омогућио најбољим студентима да учествују на својој, студентској конференцији научних радова. У том смислу, Агрономски факултет организује сваке друге године (биануално) студентску конференцију под називом „Смотра научних радова студената агрономије“, где поред студената Агрономског факултета у Чачку и студената са других факултета у Србији, активно учешће узимају и инострани студенти и њихови професори-ментори (Русија, Украјина, Чешка, Словачка, Република Српска, Црна Гора, Хрватска, Македонија и др.). Крајем августа 2019. године Факултет је организовао једанаесту Смотру научних радова студената агрономије, где су учешће узели студенти 20 универзитета из 10 европских земаља, са 60 радова. Такође, студенти Агрономског факултета одлазе на сличне конференције у земљи и иностранству, где је нпр. 2018. године на 71. Међународној студентској научноистраживачкој конференцији у Москви, Александра Корићанац, студенткиња четврте године студијског програма Прехрамбена технологија, у конкуренцији од 3 000 студената из целог света, освојила је прво место у секцији Воћарство. На 42. Смотри студената пољопривреде и ветеринарске медицине са међународним учешћем, чији је организатор Пољопривредни факултет у Новом Саду у периоду од 15-17. новембра 2018. године, Агрономски факултет у Чачку представљала је студент докторских академских студија Бранка Поповић и освојила прву награду. На 13th INTERNATIONAL SYMPOSIUM „Young People and Agriculture Research“ у организацији Banat's University of Agricultural Science and Veterinary Medicine „King Michael I of Romania“ from Timisoara, Румунија. У конкуренцији 95 радова из Монголије, Италије, Србије, Мађарске, Босне и Херцеговине, Турске, Албаније и Румуније презентованих на Faculty of Agriculture, наш студент Бранка Поповић је освојила друго место.

Избор и именовање наставника и ментора на студијским програмима докторских академских студија Агрономија је обављено у складу са тренутно важећим стандардима за акредитацију студијских програма докторских академских студија, у оквиру адекватног образовно-научног поља. То значи да ментори имају по најмање 5 радова објављених у часописима са SCI листе у последњих десет година. Од наставника који по Закону могу бити ментори, тај услов испуњава 82,86% од свих запослених у звањима редовног професора, ванредног професора или доцента ([Табела 6.7](#)).

Поред већ реализованих активности у оквиру програма Erasmus +, у којој су у више наврата учествовали студенти основних и докторских академских студија Агрономског факултета у Чачку, за наставак и укључивање што већег броја наставника и сарадника у програме мобилности потписани су Уговори са Agricultural University Plovdiv, Bulgaria (обострано потписан Уговор, 19.12.2018. године), University of agricultural science and veterinary medicine of Cluj-Napoca (обострано потписан Уговор, 24.01.2019. године), Mendel University in Brno, Чешка (на захтев колега из Чешке, потписан је проширен Уговор ев. бр. VI-03-42/05, дана 18.03.2019. године). У фази реализације су академске понуде из Разграда (Бугарска), Темишвара (Румунија) и Басиликата (Италија).

б) У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе разматрају се и квантитативно оцењује неке од следећих елемената:

- усаглашеност образовног, научноистраживачког, уметничког и стручног рада;
- перманентност научног истраживања и међународне сарадње;
- праћење и оцењивање квалитета научноистраживачког рада наставника и сарадника;
- усаглашеност садржаја научноистраживачког уметничког и стручног рада са стратешким опредељењем земље и европским циљевима;
- активно укључивање резултата истраживања у наставни процес;
- подстицање наставника и сарадника на публиковање резултата истраживања;
- издавачку делатност и
- бригу о научноистраживачком подмлатку.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Наставни кадар компетентан и мотивисан за научноистраживачки рад +++
- Издавање једног домаћег и једног интернационалног научног часописа +++
- Традиционална организација научних скупова са међународним учешћем +++
- Руковођење и учешће у међународним пројектима и пројектима билатералне сарадње +++
- Усаглашеност истраживачких области са приоритеима надлежног Министарства (МПНТР) ++
- Постојање критеријума за избор у наставна звања у складу са законским прописима ++
- Солидна опремљеност научноистраживачких лабораторија ++
- Трансфер резултата научноистраживачких и стручних пројеката врши се у различите сегменте наставног процеса +++

- Факултет стратешки определен за достизање резултата научноистраживачког рада и усаглашавање начина вредновања са истим у развијеним земљама +++
- Оснивање нових лабораторија +++
- Талентован научни подмладак регрутован од најбољих студената остаје на Факултету и наставља континуитет бављења научним радом +++

СЛАБОСТИ:

- Недовољна укљученост наставника и сарадника у међународним научним и стручним пројектима +++
- У текућем пројектном циклусу, који је трајао од 2011. до 2019. године, нико није руководио научноистраживачким пројектима које финансира МПНТР Републике Србије ++
- Недовољан ниво сарадње са привредним субјектима у оквиру трансфера иновативних технологија и стручне праксе или погонских вежби студената +++
- Непостојање система награђивања за изузетна постигнућа у научном раду +++

МОГУЋНОСТИ:

- Интензивирање међународне сарадње и стимулисање активнијег укључивања наставног особља у међународне пројекте +++
- Континуирано укључивање научног подмлатка у научноистраживачки рад +++
- Интензивнији рад на одржању или подизању категорије научног часописа *Acta Agriculturae Serbica* +++
- Повећање цитираниости наставника и сарадника +++
- Интензивнији рад на проширењу сарадње са привредним субјектима +++
- Компетентност наставника омогућава израду и руковођење научним пројектима +++

ОПАСНОСТИ:

- Подизање стандарда у области вредновања резултата научноистраживачког рада ++
- Економска и финансијска криза у земљи и окружењу, уз неразумевање значаја науке, истраживања и иновација, може значајно смањити буџете за научноистраживачки рад или обуставити финансирање домаћих научних пројеката +++
- Немотивисаност наставника да преузму одговорност при руковођењу међународним пројектима, услед језичке баријере +++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Факултет перманентно ради на подстицању наставног особља кроз обезбеђење креативног амбијента, прати и оцењује резултате научноистраживачког и стручног рада и обезбеђује њихов трансфер у наставни процес.
- Периодично припремати двојезичне публикације, промовишући постигнућа и научне компетенције наставног кадра.
- Подржати постојећи научни часопис *Acta Agriculturae Serbica*, чији је Факултет издавач.

г) Показатељи и прилози за стандард 6

Факултет је приложио све тражене прилоге и показатеље за Стандард 6, и то:

Табела 6.1. Назив текућих научноистраживачких/уметничких пројеката, чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи;

Табела 6.2. Списак наставника и сарадника запослених у високошколској установи, учесника у **текућим домаћим и међународним пројектима**;

Табела 6.3. Збирни преглед научноистраживачких и уметничких резултата у установи у претходној календарској години према критеријумима Министарства и класификације уметничко-истраживачких резултата;

Табела 6.4. Списак SCI/CCCI-индексираних радова по годинама за претходни трогодишњи период (са наведеним референцама са редним бројем);

Табела 6.5. Листа одбрањених докторских дисертација и уметничких пројеката (име кандидата, име ментора, назив дисертације и година одбране, публиковани резултати) у високошколској установи у претходне три школске године;

Табела 6.6. Списак стручних и уметничких пројеката који се тренутно реализују у установи чији су руководиоци наставници стално запослени у високошколској установи;

Табела 6.7. Списак ментора према тренутно важећим стандардима који се односи на испуњеност услова за менторе у оквиру образовно-научног, односно образовно-уметничког поља, као и однос броја ментора у односу на укупан број наставника на високошколској установи;

Прилог 6.1. Награде и признања наставника, сарадника и студената за остварене резултате у научноистраживачком раду;

Прилог 6.2. Однос наставника и сарадника укључених у пројекте у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи;

Прилог 6.3. Однос броја SCI-индексираних радова у односу на укупан број наставника и сарадника на високошколској установи;

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 7

Квалитет наставника и сарадника на Агрономском факултету обезбеђује се на основу поступака и услова за избор наставника и сарадника који су утврђени дугогодишњом праксом, а који су потпуно усклађени са Законом о високом образовању Републике Србије и Статутом Универзитета у Крагујевцу. Педагошке способности наставника и сарадника и повезаност наставног и научног рада се посебно вреднују приликом њиховог избора и унапређења у виша звања. Приликом избора поштују се прописани услови и поступци дефинисани Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Агрономском факултету у Чачку, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Крагујевцу и Правилником о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу, што утврђује Наставно-научно веће Агрономског факултета и већа Универзитета у Крагујевцу за техничко-технолошке, природно-математичке, медицинске и друштвено-хуманистичке науке. Сви наведени документи су јавни и доступни оцени стручне и шире јавности ([Прилог 7.1](#), [Прилог 7.1а](#) и [Прилог 7.1б](#)). Факултет врши периодичну проверу и усавршавање поступака и услова за избор наставника и сарадника, као и усклађивање са Препорукама Националног савета за високо образовање.

Агрономски факултет се приликом избора наставника и сарадника у звања придржава прописаних поступака и услова путем којих оцењује научну, истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника. Поступак избора наставника и сарадника у погледу процедуре избора и услова и критеријума за избор у поједина звања је јаван и транспарентан, како на самом Факултету тако и на web-порталу Универзитета у Крагујевцу. Услови и критеријуми за избор наставника и сарадника дефинисани поменутим Правилником Факултета усаглашени су са критеријумима Националног савета за високо образовање.

Систематско праћење и оцењивање научноистраживачке делатности, као и реалне оптерећености наставника и сарадника врши се годишње на основу библиографија (радови у часописима са SCI листе, радови класификовани по категоријама ресорног Министарства - МПНТР, уџбеници, монографије..) и петогодишње приликом избора у виша звања. Извештаји о наставном и научноистраживачком раду редовних професора за протекли петогодишњи период јавно су се приказивали на web-страници Универзитета (ова пракса је укинута, и више се не спроводи).

Педагошку активност наставника и сарадника оцењују студенти кроз анкете на крају сваког семестра, а добијене податке систематизује КОК. Резултати анкета су јавно доступни на огласној табли Факултета. На основу ових анкета оцењује се сваки наставник и сарадник, где се приликом избора у звање наводе резултати студенских анкета.

Факултет спроводи дугорочну политику квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка, пре свега кроз укључивање младих истраживача у научноистраживачки рад и наставне процесе на Факултету. Такође их подстиче у изради завршних радова који имају значајну истраживачку компоненту, као и различите врсте усавршавања кроз студенческе размене. На овај начин омогућава се научни развој, стручно усавршавање и напредовање научног подмлатка на Агрономском факултету у Чачку. Програм развоја научноистраживачког подмлатка Агрономског факултету у Чачку у периоду 2019-2026. године дат је у [Прилогу 7.3](#).

Факултет у складу са својим могућностима обезбеђује наставницима и сарадницима едукацију и усавршавање путем студијских боравака и учешћа на научним и стручним скуповима. Факултет је основао и Алумни клуб, који ће омогућити и стимулисати окупљања наших колегиница и колега на генерацијским састанцима, успостављање временом запостављених дружења и буђење успомена, међусобну подршку, али и успостављање пословних контаката и њихово унапређење током наредних година.

Наставу на студијским програмима на Агрономском факултету у Чачку реализује укупно 45 наставника и сарадника (44 наставника и сарадника запослена са 100% радним временом и један наставник са 20% радног времена у установи). У радном односу 15 наставника је у звању редовни професор, 10 наставника је у звању ванредни професор, 10 наставника је у звању доцент и један наставник страног језика. У реализацији наставе учествује и 5 сарадника у звању асистент, три у звању истраживач приправник и један у звању сарадник у настави ([Табела 7.1](#) и [Табела 7.2](#)). Поред наведеног кадра, на основу уговора о допунском раду Агрономски факултет у Чачку тренутно ангажује 6 наставника од којих је један наставник у статусу гостујућег професора и једног сарадника у настави из других високошколских установа. Испуњени су сви законски услови везани за датуме избора и године живота анагажованог наставног особља.

Применом критеријума за избор у звања Факултет је осигурао да је наставно особље квалифицирано и компетентно за реализацију наставне и научноистраживачке делатности из поља техничко-технолошких, природно-математичких и медицинских наука (област ветерина).

Поступци за избор у звање наставника утврђени су чланом 74. ст. 8. Закона о високом образовању (Сл. Гласник РС. број 88/2017, 27/2018, 73/2018), Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу и Статутом Агрономског факултета у Чачку. Катедра предлаже покретање поступка за избор у звање Наставно-научном већу. Одлуку о расписивању конкурса, на основу предлога Већа доноси декан Факултета, у складу са утврђеним Планом запошљавања и ангажовања наставника и сарадника Факултета. По објављивању конкурса, Веће Факултета предлаже надлежном органу Универзитета председника и чланове комисије за припрему Извештаја о пријављеним кандидатима. Комисија за припрему извештаја се састоји од најмање три а највише пет наставника, истраживача, односно лица изабраних у научно звање или наставника из научних области за коју се наставник бира, од којих најмање један није у радном односу на Универзитету. Комисија за припрему извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс доставља Извештај о свим пријављеним кандидатима у року од 30 дана од дана преузимања конкурсне документације. По добијању обавештења од Универзитета да документација нема недостатака, Наставно-научно веће факултета доноси одлуку о стављању на увид јавности и објављивању на званичној интернет страници Универзитета Извештаја комисије, као и сажетка извештаја.

Након увида јавности, Извештај комисије за избор у звање усваја Наставно-научно веће и утврђује предлог за избор ако је присутно најмање две трећине чланова који имају право да одлучују, а Веће одговарајућих научних области Универзитета у Крагујевцу доноси одлуку о избору у звање доцента и ванредног професора, или утврђује предлог Сенату Универзитета за избор у звање редовног професора. Извештај са комплетном документацијом транспарентно се објављује се на сајту Универзитета (Слика 1).

The screenshot shows the University of Kragujevac's official website. At the top, there is a navigation bar with links to the university bulletin, ranking, Erasmus exchange, webmail, contact, language selection (English, French), and other university services. Below the navigation bar, a search bar is present with the placeholder text "ПРЕТРАГА" and a magnifying glass icon. A banner at the top of the page reads "АКТУЕЛНО: ПРОЦЕДУРЕ ЗА ПРИЈАВЉИВАЊЕ ЕРАЗМУС+ ПРОЈЕКАТА НА УНИВЕРЗИТЕТУ У КРАГУЈЕВЦУ". The main content area displays a list of search results under the heading "Избори наставника и сарадника" (Selection of teachers and staff). The results are organized into five rows, each containing a title, a brief description, and a date. The titles include "Избор у звање доцент", "Избор у звање ванредни професор", and "Избор у звање ванредни професор". The dates listed are 30.10.2020, 29.10.2020, 14.11.2019, 10.06.2019, and 16.05.2019.

Слика 1. Документација о изборима наставника и сарадника Агрономског факултета у Чачку

На основу донете одлуке о избору у звање, декан закључује уговоре о раду на одређено или неодређено време (у случају редовног професора).

Услови и критеријуми за избор наставника и сарадника усаглашени су са критеријумима Националног савета за високо образовање. У складу са Правилником о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу (објављено 17.08.2020.), приликом избора у звање наставника вреднује се испуњеност **обавезних услова**: научноистраживачки рад, наставни рад и ангажовање у развоју наставе и обезбеђивање научно-наставног подмлатка. Од **изборних елемената** вреднује се стручно-професионални допринос, допринос академској и широј заједници, и сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким, односно институцијама културе или уметности у земљи и иностранству.

Агрономски факултет верификује квалификације и компетентност наставног особља дипломама, објављеним и саопштеним научним и стручним радовима, учешћем у националним и међународним научним и стручним пројекатима и евидентирањем педагошких квалитета. Анализирајући критеријуме избора наставника у техничко-технолошком пољу види се да је пресудни критеријум број радова са СЦИ листе, имајући у виду обавезно посматрање периода последњих 5 година. За наставнике који се први пут бирају у звања доцента или ванредног професора, а који нису имали стечено педагошко искуство, организује се приступно предавање са циљем оцене њихових педагошких способности. Писано обавештење о термину и месту одржавања, теми приступног предавања, доноси декан Факултета које доставља свим учесницима конкурса и истовремено се поставља на интернет странице и огласној табли Факултета. Оцену приступног предавања врши Комисија коју именује декан Факултета.

Квалитет наставног кадра проверава се и спровођењем студенческе анкете на крају сваког семестра, поред провера коју врше декан, продекани и КОК. Студентска анкета подразумева оцену следећих елемената: уредност одржавања наставе, компетентности и вештине у преношењу знања студентима (циљеви садржаја и значај предавања, повезивање теорије и праксе, примене савремених метода и техника), доступност и квалитет комуникације са студентима, литература и квалитет уџбеника и др. Резултати поменутих провера омогућују успешније планирање развоја наставног кадра у будућности. Упркос чињеници да

су одговори студената у анкетама указали да је наставно особље Агрономског факултета у Чачку квалитетно, пошто је оцењено високим оценама, Факултет стоји на становишту да је неопходно континуирано унапређивати квалитет особља. Просечна оцена наставника и сарадника током извештајног периода (2017-2020. година) (2017/2018, 2018/2019 и 2019/2020) износи 4,73 на скали од 1 до 5. Факултет је као кључну обавезу одредио да периодично анализира и унапређује све сегменте од кључног значаја за квалитет наставника и сарадника.

У извештајном периоду на Агрономском факултету у Чачку Универзитета у Крагујевцу спроведена су три избора у звање редовни и 7 у звање ванредни професор, 7 у звање доцент и један у звање наставник страног језика.

Наведени укупан број наставника је довољан и омогућава покривеност укупног број часова активне наставе на студијским програмима које Факултет реализује ([Прилог 7.2](#)), Планирани укупни број студената на свим студијским програмима и свим годинама студија је 544. Однос укупног броја студената (544) и броја запослених наставника са 100% радним временом на установи (35) износи 15,7 студената по једном наставнику, а уколико се у обрачун укључи укупан број наставника и сарадника ([Табела 7.1](#)) који су ангажовани на студијским програмима (52), тај однос износи 10,6 студената по једном наставнику и сараднику ([Прилог 7.2](#)).

Сви наставници на Факултету испуњавају услов да изводе наставу на докторским академским студијама, а 90% наставника задовољава услове дефинисане стандардима за менторе на докторским академским студијама.

На Факултету постоји дугорочна стратегија запошљавања наставника за период од 2019 до 2026. године ([Прилог 7.3](#)). Један од циљева је да се што већи број студената докторских академских студија, нарочито оних који су већ у поступку израде докторске дисертације, укључи на домаће научне пројекте, и да се изврши селекција оних који имају највиши потенцијал да у скорој будућност преузму одговорност за реализацију наставе и истраживања, и остваре стални радни однос на високошколској установи.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Наставно особље Агрономског факултета у Чачку је компетентно и спремно за научноистраживачки рад +++
- Квалитет наставног кадра се обезбеђује брижљивом селекцијом и избором на основу јавног поступка, уз претходну проверу квалитета њиховог рада у настави (одржавање „приступног предавања“) +++
- Резултати анкетирања студената поспешују планирање развоја наставничког кадра у будућности, указујући да је квалитет наставника и сарадника тренутно висок ++
- Постојање свих правилника који су потребни за избор наставника и сарадника на Универзитету у Крагујевцу и Агрономском факултету у Чачку +++
- Преко Алумни клуба се одржава добра повезаност са бившим студентима, који ће бити предавачи на семинарима за стручно усавршавање ++
- Постојање довољног броја квалитетних и талентованих студената на МАС и ДАС, селекција омогућава довољан број квалитетних младих сарадника ++

СЛАБОСТИ:

- Слабе материјалне (финансијске) могућности за стимулисање усавршавања, међународне сарадње или награђивање наставника и сарадника чији резултати то завређују +++
- Неадекватно вредновање посебних достигнућа, која увећавају препознатљивост Факултета више од самог броја радова (радови који су високо цитирани, објављени у часописима посебног значаја или журналима са посебно високим impact factor-ом) ++
- Потребно је повећати број ангажованих наставника из ужих научних области научно-стручних и стручно-апликативних предмета (превасходно на студијском програму ОАС Прехранбена технологија, затим ОАС Воћарство и виноградарство и посебно на студијском програму ОАС Зоотехника који би са два нова наставника стекао услов за прелазак са трогодишњих на четврогодишње студије)+++

МОГУЋНОСТИ:

- Повезивање наставника и сарадника са наставницима и сарадницима других научно-истраживачких институција у земљи и иностранству +++
- Интензивнија мобилност наставника и сарадника финансирана средствима из буџета међународних научних и стручних пројекта +++
- Што већи број студената ДАС укључених на домаће научне пројекте, извршити селекцију најбољих којима ће се понудити стални радни однос на ВУ +++
- Више се уважава потреба за активностима на побољшању наставе и адекватније вредновање тог рада ++

ОПАСНОСТИ:

- Релативно мали број студената на акредитованим ДАС Агрономија и непостојање акредитованих ДАС из Прехранбене технологије отежава пријем младих кадрова преко националних научних пројекта, у броју који је неопходан према стратегији запошљавања наставника Агрономског факултета у Чачку за период од 2011. до 2020. године ++
- Калкулантско одлагање објављивања радова, због узимања у обзор искључиво радова објављених током последњег петогодишњег периода ++
- Фаворизовање публиковања радова у квантитативном а не квалитативном смислу, може занемарити побољшање наставе и рад са студентима - тако опада квалитет наставе и губимо студенте ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Од суштинског значаја је задржати континуирано праћење и оцену квалитета и компетенција наставног особља.
- Применом корективних мера унапређивати квалитет наставника и сарадника, стимулишући и обавезујући их на међународну сарадњу и стручна усавршавања, у циљу њиховог личног усавршавања, иновирања наставних планова и програма и опремања Агрономског факултета у Чачку.
- Потенцирати квалитет радова и међусобну изменљивост резултата, који се могу заменити по Препорукама Националног савета.
- Мотивисати ненаставно особље да унапређује компетенције путем стручног усавршавања и осмишљеног одабира.
- Уобичајена квантификација радова се мора заменити поступцима који ће омогућити да се млађи наставни кадар адекватним системом награђивања мотивише на иновативан и плодоносан научноистраживачки рад.
- Поједноставити исувише компликоване и формалне формулатије критеријума и увести у праксу поједностављене приступе.

г) Показатељи и прилози за стандард 7

Агрономски факултет у Чачку доставио је сву документацију која се односи на стандард 7, и то:

Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору);

Табела 7.2. Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору);

Прилог 7.1. Правилник о избору наставника и сарадника;

Прилог 7.1.a Правилник о начину и поступку стицању звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Крагујевцу - **додатни прилог**

Прилог 7.1.b Правилник о критеријумима за избор у звање наставника Универзитета у Крагујевцу - **додатни прилог**

Прилог 7.1.c Правилник о ужим научним, уметничким и стручним областима Универзитета у Крагујевцу - **додатни прилог**

Прилог 7.2. Однос укупног броја студената (брож студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе.

Прилог 7.3. Програм развоја научноистраживачког подмлатка за период од 2019.-2026. године доступно на web-порталу Агрономског факултета у Чачку, ЛИНК:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Program_razvoja_naucnog_podmlatka_AFCa.pdf

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 8: Квалитет студената

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 8

Агрономски факултет у Чачку сваке године уписује студенте на прву годину, у складу са квотом коју одређује Влада Републике Србије, на предлог Факултета и Универзитета у Крагујевцу, а која је усаглашена са просторним и кадровским потенцијалима Факултета. Преглед броја студената по студијским програмима и годинама студија на текућој школској години приказан је у [Табели 8.1](#).

Као основу за обезбеђење квалитета студената, Факултет је усвојио Правилник о упису студената на студијске програме на Агрономском факултету у Чачку. Универзитет расписује заједнички конкурс за упис студената у прву годину студија. По конкурсу као услов за упис је предвиђена одговарајућа школска спрема, као и полагање пријемног испита из биологије и/или хемије. Конкурс садржи: број студената за одређене студијске програме, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине коју плаћају студенти чије се студирање не финансира из буџета.

Студентима и јавности су доступни јасно дефинисани услови и процедуре које се спроводе приликом уписа студената (у електронској форми - Информатор за упис студената на први, други и трећи степен академских студија, као и структура свих студијских програма - из јануара 2020. године, доступан на web-порталу: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informator-AF_2020.pdf).

На интернет страницама Факултета (мени Акредитација 2019) за сваки предмет дефинисани су циљеви, исходи, начин одржавања наставе, начин оцењивања и број ЕСПБ које предмет доноси. Према томе, Агрономски факултет у Чачку обезбеђује потенцијалним и уписаним студентима све релевантне информације и податке који су повезани са њиховим студијама.

Декан Агрономског факултета сваке године формира промо-тимове чији је задатак да ученицима завршних разреда средњих школа представе студијске програме и да их упознају са радом Факултета. Промо-тимове сачињавају наставници и сарадници факултета са свих студијских програма. Често се у тиму налазе и студенти Агрономског факултета који су, по правилу, завршили ту школу. Сматрамо да овакав начин информисања потенцијалних студената о Факултету има изузетно позитивне ефекте. Све значајније место заузима електронски и дигитални маркетинг путем друштвених мрежа (*Facebook* и *Instagram*), као и израда плаката и закуп билборда током 3 ударна месеца кампање (април мај, јуни), у градовима Чачак, Крагујевац и Краљево.

Приликом уписа сваке генерације студената прикупљају се подаци о разлозима који су определили средњошколце да упишу Агрономски Факултет, као и оцена информисаности средњошколаца о могућностима које пружа Агрономски факултет у Чачку. Такође, на промоцијама се за све заинтересоване средњошколце нуди организација благовремене бесплатне припремне наставе за полагање пријемног испита, коју изводе наставници и сарадници Факултета.

При селекцији студената за упис на сва четири студијска програма основних академских студија, Агрономски факултет вреднује резултате постигнуте у претходном школовању и резултате постигнуте на пријемном испиту, у складу са законом и одговарајућим општим актима Универзитета. Ранг листа се формира на основу оствареног општег успеха током средњошколског образовања и успеха оствареног на пријемном испиту. Под општим успехом у средњој школи подразумева се збир просечних оцена у сваком разреду средње школе помножен са два. По овом основу кандидат може стећи најмање 16, а највише 40 бодова. Општи успех у средњој школи рачуна се заокруживањем на две децимале.

Полагањем пријемног испита (Биологија или Хемија) може се остварити максимално до 60 бодова. Збир бодова општег успеха из средње школе и бодова са пријемног испита одређује место кандидата на ранг листи за одређени студијски програм. Пријемни испит не полажу кандидати који су као ученици трећег и четвртог разреда средње школе освојили једно од прва три места на републичком такмичењу које организује надлежно министарство или на међународном такмичењу из предмета који се полаже на пријемном испиту, а признаје им се да су постигли максималан број бодова из тог предмета. Да би кандидат стекао право уписа, потребно је да у укупном збиру има више од 51 бод.

Правила бодовања, рангирања и уписа студената на први, други и трећи степен студија регулисана су Правилником о упису студената на студијске програме Агрономског факултета у Чачку који поштује, по свим основама, начела једнакости и равноправности студената, који је јавно доступан на web-порталу: http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_upisu_studenata_na_sp.pdf.

Особе са хендикепом могу полагати пријемни испит, у складу са објективним могућностима Факултета, на начин прилагођен њиховим могућностима тако да је апсолутно заступљена и загарантована једнакост и равноправност студената по свим основама (раса, боја коже, пол, сексуална оријентација, етничко, национално или социјално порекло, језик, вероисповест, политичко или друго мишљење, статус стечен рођењем, постојање сензорног или моторног хендикепа и имовинско стање), као и могућност студирања за студенте са посебним потребама.

На други степен - мастер академске студије (МАС) Агрономија са четири подручја - модула, и то: Ратарство и повртарство, Воћарство и виноградарство, Заштита биљака и Зоотехника и МАС Прехранбена технологија, Агрономски факултет уписује укупно 48 студената, што је у складу са просторним и кадровским потенцијалима Факултета и бројем студената на првом степену студија. Услови за упис на МАС Агрономија су завршене ОАС агрономских (пољопривредних) и других сродних факултета, са остварених 240 ЕСПБ бодова. Одабир кандидата за упис, од укупног броја пријављених, врши се на основу постигнутог успеха и временског периода до завршетка ОАС.

Услов за упис на трећи степен - докторске академске студије (ДАС) Агрономија је остварених 300 ЕСПБ на ОАС и МАС, као и просечна оцена на МАС од најмање 8,00. Упис кандидата у прву годину ДАС се врши на основу Конкурса. Одлуку о расписивању конкурса доноси Сенат Универзитета у Крагујевцу, а на предлог Наставно-научног већа Агрономског факултета у Чачку. Студент који заврши студијски програм Агрономија, одбрани докторску дисертацију и стекне 480 ЕСП бодова, стиче академски назив доктор биотехничких наука.

Факултет је усвојио Правилник о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку, као основу за обезбеђење квалитета студената. Студије се организују и изводе у току школске године која, по правилу, почиње 1. октобра и траје 12 календарских месеци. Школска година се може поделити на два семестра, од којих сваки траје по 15 недеља, у укупном трајању од 30 недеља. Настава се изводи према годишњем плану реализације наставе, који доноси Наставно-научно веће.

На Факултету се прати квалитет студената током читавих студија, од пријемног испита до доделе дипломе, уз правовремено увођење превентивних и корективних мера. Континуирано и свеобухватно обавештавање студената о релевантним чињеницама које утичу на успех и квалитет њиховог студирања и рад на Факултету спроводи се истицањем информативних докумената на огласним таблама или на web-порталу Факултета. Обавеза свих наставника на уводном (првом) часу представља упознавање студената са спецификацијом предмета у свим сегментима (присуство на настави, садржајем предмета, препорученом литературом која омогућава најквалитетније савладавање

материје и начинима њеног прибављања, стицање поена на предиспитним обавезама и испиту), као и правима и обавезама студената током реализације наставе.

Један од важнијих елемената самовредновања Факултета је праћење успешности и квалитета студија. Успешност студирања студената се редовно прати од стране наставника и сарадника, а после сваког испитног рока руководство Факултета и Наставно-научно веће анализирају општи успех и предлажу мере за отклањање недостатака који ометају успешно студирање..

Оцењивање студената се врши помоћу усвојених критеријума, правила и процедура преточених у Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту ([Прилог 8.2](#)), који је доступан на web-порталу Факултета. У случају запажених одступања од усвојених процедура оцењивања, Факултет на предлог КОК или Студентских организација (Студентски парламент, Студентска асоцијација Агрономског факултета) предузима корективне мере предвиђене стандардима и поступцима за обезбеђење и унапређење квалитета ([Прилог 8.3](#)).

Агрономски факултет систематски прати, анализира и унапређује методе и критеријуме оцењивања студената, по предметима:

- да ли је метод оцењивања студента прилагођен предмету;
- да ли се прати и оцењује рад студента током наставе (предиспитне активности).

Методе оцењивања студената и знања која су усвојили у току наставно-научног процеса усклађују се са циљевима, садржајима и обимом акредитованих студијских програма. Агрономски факултет у Чачку обезбеђује коректно и професионално понашање наставника приликом оцењивања студената (објективност и етичност). Систематски се прате и проверавају оцене студената по предметима и предузимају предвиђене корективне мере уколико дође до неправилности у дистрибуцији оцена (сувише високе или ниске оцене и њихов неравномеран распоред) у дужем временском периоду. По питању задовољства квалитетом наставе, половина студената је делимично задовољна (50%), 41% студената је задовољно, а 9% је незадовољно.

У досадашњем анкетирању студената о условима и квалитету рада Факултета нисмо предвидeli могућност да студенти процене објективности оцењивања, обзиром да у претходним годинама студенти нису исказивали незадовољство оцењивања од стране наставника. Међутим, сада смо увидели потребу за унапређењем и допуњавањем постојећих анкетних упитника, тако да смо одлучили да од наредне школске 2020/2021. године применимо корективне мере, тј. измене и допуне анкетних упитника и у анкетне листиће укључимо и питања која би ближе одредила објективност оцењивања, процењену од стране студената.

Универзитет у Крагујевцу на предлог Агрономског факултета додељује стипендију најбољем студенту. Студенти са високом просечном оценом добијају стипендију Града Чачка. На Дан Факултета додељују се похвалнице и књиге најбољим студентима, а најбољи студент генерације је 2020. године награђен лап топ рачунаром.

Инфраструктура намењена студентима на Агрономском факултету у Чачку је на знатно вишем нивоу од обавезног нивоа за високошколске инситуције („академска четврт“ са спортско-рекреативним центром, студентским домом и рестораном за исхрану студената у непосредној близини Факултета, просторија за Студентски парламент, скриптарница, студентска служба, библиотека, организација консултација).

Квалитет својих студената Факултет прати и кроз различите анализе које спроводи Универзитет у Крагујевцу. Факултет благовремено и тачно информише студенате о њиховим правима и обавезама, студенти имају своје представнике у Савету Факултета што им омогућава активно учешће у организацији рада и процесу одлучивања на Факултету. На Агрономском факултету у Чачку функционишу организације и удружења студената, чији рад финансијски и

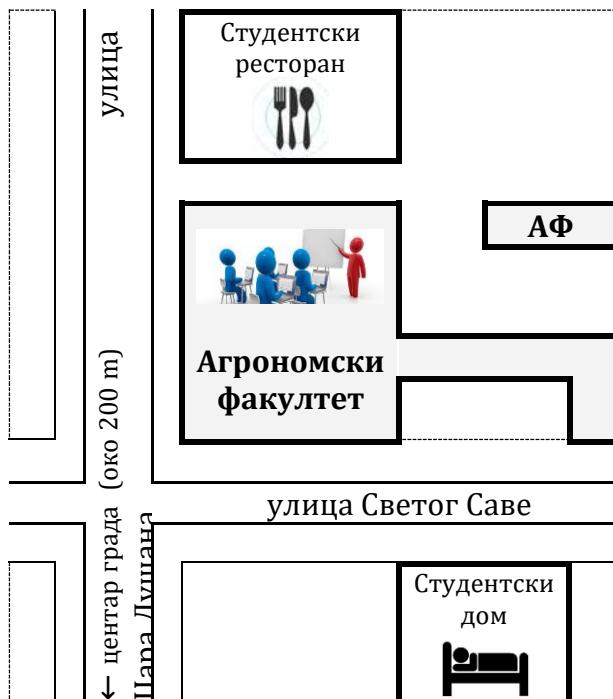
стручно подржава Факултет. На Факултету су активне следеће организације: Студентски парламент и Студентска асоцијација Агрономског факултета (СААФ).

Свршени студенти (након завршетка Факултета) стичу академски назив усклађен са Законом о високом образовању и Правилником о Листи стручних, академских и научних назива Националног савета за високо образовање („Службени гласник РС“ број 100/16). Агрономски факултет у Чачку је одшколовао велики број успешних дипломираних инжењера пољопривреде (агрономије) (1324), а обзиром да су остали студијски програми основних академских студија знатно млађи, мањи је и број дипломираних инжењера технологије (181), дипломираних инжењера пољопривреде - воћарство и виноградарство (22) и инжењера пољопривреде - зоотехника (22). Данас многи од наведених дипломираних инжењера заузимају значајне позиције као научни радници у НИО у земљи и иностранству, или као стручњаци у Министарству пољопривреде, комбинатима или фармама које се баве примарном пољопривредном производњом, прерадним капацитетима из прехранбене индустрије или као веома успешни приватни предузетници, поносни на образовање које су стекли на Факултету. Афирмативне биографије и подсећања на време студирања и вредности које су понели са Агрономског факултета у Чачку су доступне на web-порталу Факултета: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studenti/alumni-klub/78-alumni/1042-otkrijte-sta-rade-neki-od-nasih-alumnista>.

Формиран је АЛУМНИ КЛУБ - удружење дипломираних студената Агрономског факултета у Чачку, које окупља некадашње и садашње студенте и наставнике, чува и унапређује везе и промовише корпоративну културу.

На основу прикупљених података, Агрономски факултет у Чачку примењује адекватне превентивне и врло често корективне мере, осавремењује и прилагођава студијске програме, са циљем да унапреди квалитет наставног процеса. Факултет у планираним временским интервалима или према потреби преиспитује и унапређује параметре који доприносе бољем квалитету студената.

Напомена: Иако стандардима за самовредновање услова и квалитета рада није предвиђено да се анализирају услови смештаја и исхране који се нуде студентима у месту постојања Факултета, КОК Агрономског факултета је осетила потребу да укратко упозна чланове КАПК о условима које је наша држава обезбедила студентима у Чачку.



Слика 2: Услови за смештај и исхрану које обезбеђује Студентски центар Чачак

Студентима Агрономског факултета омогућени су јако погодни услови за смештај и исхрану. У непосредној близини Факултета је Студентски центар у чијем се саставу налази Студентски дом (удаљен 40 м) и Студентски ресторан (удаљен 30 м). Студентски дом у Чачку прима на смештај 337 студената у једнокреветним и вишекреветним собама. Зграда има приземље, два спрата и поткровље, сопствену читаоницу, интернет клуб и кафе. Такође, Студентски ресторан у Чачку налази се у непосредној близини Агрономског факултета. Ресторан пружа врхунску услугу у области организоване исхране. То је модеран објекат, са савременим технолошким линијама за припрему и послужење оброка. Према условима и квалитету рада, Студентски ресторан у Чачку је међу најбољима у Републици Србији.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Потпуна усклађеност студијских програма са исходима учења студената +++
- Дугогодишње искуство - добра организација квалитетне бесплатне припремне наставе из хемије и биологије +++
- Усвојени су сви правни акти неопходни за несметан упис и правилно полагање и оцењивање уз праћење пролазности и проверу резултата оцењивања студената на испитима +++
- У случају пропуста се примењују корективне мере предвиђене усвојеним процедурама +++
- Пажња фокусирана на будућност студената деловањем Центра за развој каријере при Универзитету у Крагујевцу ++
- Нема запажених случајева дискриминације студената по било којој основи ++
- Створени основни услови за образовање студената са посебним потребама, поштовање њихове равноправности, који могу бити врло успешни у пословима за које Факултет оспособљава +++

СЛАБОСТИ:

- Генерално низак ниво знања студената који долазе из средњих стручних школа +++
- Недовољна мотивисаност условљава ниску пролазност студената +++
- Одабир лакших студијских програма и предмета, ради веће пролазности уместо оних који су потпуно усклађених исхода ++
- Недостатак доволно искуства у успостављању мобилности ствара проблеме при признавању оцена стечених на другим ВУ +

МОГУЋНОСТИ:

- Веће ангажовање наставника и сарадника-извођење већег броја додатних часова предавања, вежби и консултација +++
- Менторски рад са студентима свих нивоа студија ++
- Увођење праксе студената-демонстратора и студената-ментора, који би на индивидуалном нивоу пратили динамику студирања бруцаша ++
- Побољшање услова за рад студената реконструкцијом простора коме је промењена намена, у корист пројектовања и опремања веће читаонице ++

ОПАСНОСТИ:

- Недостатак финансијских средстава које би држава (ресурсна Министарства) ангажовала за креирање квалитетнијих услова студирања +++
- Предзнање које студенти доносе из средње школе већ две деценије опада ++
- Смањен број студената, у последњих пар година, услед пада наталитета или тешке материјалне ситуације +++
- Недовољна свест студената да треба да покажу иницијативу +
- Поједини наставници снижавају критеријум испод оптималне границе, ради боље пролазности студената ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Да би омогућили што бољу пролазност студената без угрожавања критеријума квалитета наставног процеса предлаже се организовање тзв. менторског рада, у циљу што бољег увида у знање и рад студената и стварања односа узајамног поверења и поштовања.
- Свакој новој генерацији студената би се додељили ментори (наставник и студент чије активности координира продекан за наставу). Посебан допринос ментори би дали кроз помоћ при одабиру изборних предмета, у лакшем савладавању градива и мотивацији студената за ефикасно и ефективно студирање. Набавком нове опреме и изградњом нових лабораторија, присуством већег броја асистената који са студентима изводе вежбе и формирањем едукативних засада значајно би се подигао квалитет знања и вештина које студенти стичу.
- Увести мере за смањивање преписивања техничким средствима и радом Дисциплинске комисије.
- И даље подстицати и подржавати учешће студената на интернационалним такмичењима и повећавати њихову конкурентност и мотивацију за постизање посебних успеха;
- Преко Алумни клуба радити на обезбеђивању стипендија за студенте који имају изузетне резултате и квалитет, али слабије финансијске могућности.

г) Показатељи и прилози за стандард 8

Факултет је доставио сву документацију која се односи на стандард 8, и то:

Табела 8.1. Преглед броја студената по степенима, студијским програмима и годинама студија на текућој школској години;

Табела 8.2. Стопа успешности студената;

Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60) (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија.

Прилог 8.1. Правилник о процедури пријема студената (Правилник о упису студената на студијске програме на Агрономском факултету у Чачку);

Прилог 8.2. Правилник о оцењивању (Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту);

Прилог 8.3. Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 9

Агрономски факултет у Чачку је усвојио нормативна акта која се односе на квалитет уџбеника и рад Библиотеке, Правилник о уџбеницима ([Прилог 9.1](#)) и Правилник о раду Библиотеке (доступна на сајту Факултета:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf и http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf.

Библиотека Факултета поседује уџбенике, практикуме, приручнике, збирке задатака, монографије, научне и стручне часописе и остале библиотечке и информатичке ресурсе неопходне за квалитетан рад студената, наставника и сарадника. У Библиотеци су архивирани и дипломски или завршни мастер, специјалистички и магистарски радови, као и докторске дисертације студената Факултета. Читаоница је лоцирана непосредно поред Библиотеке и на располагању је студентима од 7:00 до 19:00 часова. Различите врсте библиотечких јединица чине библиотечки фонд од **14.997** јединица ([Табела 9.1](#)). Библиотека располаже са већим бројем уџбеника, монографија, практикума и збирки задатака чији су аутори наставници Факултета, који су доступни студентима и омогућавају ефикасно савладавање градива које је предвиђено за изучавање кроз наставни процес ([Прилог 9.2](#)). У Библиотеци Факултета запослен је библиотекар-преводилац, који перманентно унапређује своје знање, како би студентима и запосленима пружио висок квалитет библиотечких услуга.

Од оснивања Агрономског факултета у Чачку до данас (42. године), континуирано је функционисала издавачка делатност запослених наставника и сарадника, а током наведеног периода наставници и сарадници су објавили укупно 112 публикација или просечно 2,73 публикације годишње. До сада је публиковано 46 монографија, 26 уџбеника, 26 практикума, 3 збирке задатака, 2 приручника и 9 осталих публикација које се користе у настави.

У претходне три године (2017.-2019. године) наставници и сарадници Факултета објавили су укупно 18 публикација (6 монографија, 4 уџбеника, 4 практикума, 2 збирке задатака и 2 остале публикације), или просечно 6 публикација годишње, за период од три године. Посматрано у односу на укупни период, у последње три године значајно се повећала издавачка делатност наставника и сарадника.

Став Декана Факултета и КОК је да се у континуитету врши набавка стручне литературе (књига, часописа) новијег датума. Планирање финансијских средстава за наведену намену обухвата и будуће штампање уџбеника, практикума и приручника који ће омогућити ефективно учење и бољу пролазност студената (видети Акциони план).

Од 2010. године, Библиотека Агрономског факултета је пуноправни члан јединственог библиотечко-информационог система Републике Србије COBISS.SR којим управља Народна библиотека Србије - Виртуелна библиотека Србије. Библиотека има лиценцу за рад у електронској узајамној каталогизацији у оквиру система, преузима и креира библиографске записи (тј. обрађује библиотечки фонд у оквиру поменутог електронског система) и омогућује корисницима *on line* приступ библиографско-каталошким базама података и претраживање публикација, не само у оквиру своје локалне базе, него и у оквиру база свих осталих чланица система. Корисницима је, на овај начин, омогућен приступ информацијама у више од 125 библиотека у Србији (43.000 линкова до електронских извора, 1,5 miliona књига, 700.000 чланака, 67.000 часописа и новина, 15.000 CD/DVD-ова). Библиотекар-преводилац континуирано се стручно

оспособљава за рад у оквиру система COBISS.SR и наставља са аутоматизацијом библиотечког пословања.

Осим тога, преко Академске мреже Србије (AMPEC), Библиотеци Факултета доступан је Конзорцијум библиотека Србије за обједињену набавку - КоБСОН, који омогућује корисницима приступ до преко 35.000 иностраних научних часописа и више од 40.000 књига у форми пуног текста.

Свим корисницима библиотекар-преводилац пружа помоћ у претраживању свих врста релевантних података и обезбеђује информације из домена делатности Факултета.

У претходном циклусу акредитације констатовано је да је један од циљева даљег унапређења овог стандарда проширење простора намењеног за библиотеку и читаоницу. У складу са тим, током претходне 3 године извршена је пренамена простора, па је просторија до канцеларије библиотекара (бр. 29) намењена за архивирање одређене библиотечке грађе, чиме је простор библиотеке увећан за 7,55 m², а простор читаонице увећан за још једну просторију - 54,60 m² пренаменом просторија клуба поред свечане сале. Обе читаонице је неопходно реновирати и модернизовати, што је предвиђено Акционим планом за 2020/2021. годину.

Рачунарска учионица (лабораторија) је потпуно доступна студентима у циљу стицања нових знања из области информатике. У рачунарској учионици се налази 20 савремених рачунара. Факултет има приступ Интернету преко Академске мреже Србије, при чему на располагању има 58 јавних IP адреса на нивоу установе. У згради Факултета свака просторија има најмање по један Ethernet приклучак. Студенти и наставници (сви кабинети су опремљени рачунарском опремом) имају неометан приступ интернету, различитим софтверским пакетима и другим врстама информација у електронском облику. Рачунарском учионицом руководи изузетно квалитетан и стручан дипл. инж. електротехнике (сада студент ДАС из области информатике) који је изузетно добронамеран и пожртвован да пренесе своје знање из области информатике, како студентима, тако и свим запосленим на Факултету. Према оцени КОК, допринос руководиоца рачунарске учионице, (уједно и асистента на предмету Информатика), је немерљив за Факултет и у многоме доприноси побољшању и унапређењу квалитета рада Агрономског факултета у Чачку.

Најилустративнији пример је моменат увођења ванредног стања услед пандемије COVID 19 половином марта 2020. године, када је руководилац рачунарске учионице, асистент дипл. инг. Душан Марковић рапидно приступио креирању могућности за *on line* наставу, лозинке за приступ платформама за све запослене наставнике и сараднике и студенте. Формирао је кратка упутства за пријаву предавача и унос датотека, односно докумената са наставним материјалима, као и опширије детаље везане за управљање Moodle или Webex курсом. Пред почетак јесењег семестра школске 2020/2021. године, поводом препоруке Универзитета у Крагујевцу за примену *on line* платформе у случају наставе на даљину, конфигурисан је систем Office 365 који садржи платформу Microsoft Teams за видео-конференцијске позиве. Валидовани су услови за рад од стране Microsoft-овог персонала, генерисане су фактуре за A1 лиценце за студенте и високошколску установу, које нам омогућавају потпуно легалан рад на платформи у систему Office 365, у периоду од 5.11.2020. до 4.11.2021. године. Такође, Д. Марковић је и за ову платформу израдио сажета и детаљна упутства за коришћење.

Током претходних година завршено је опремање 9 учионица са рачунарима и фиксном опремом за видео презентацију (11 видео бимова, платна), што значајно унапређује ниво наставног процеса ([Табела 9.2](#)). На Факултету је уведен Wi-Fi, односно бежична локална рачунарска мрежа (WLAN), тако да сви студенти и запослени имају приступ интернету у згради и дворишту Факултета.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Усвојена акта везана за квалитет уџбеника и рада библиотеке, по којима се одвијају активности предвиђене акционим планом +++
- Задовољавајућа структура библиотечког фонда која омогућава добру покривеност предмета уџбеницима +++
- Стручан кадар запослен у библиотеци који студентима и запосленима пружа доступне библиотечке услуге и перманентно подизањем нивоа знања унапређује квалитет својих услуга +++
- Студентска читаоница је отворена за кориснике сваког дана од 7:00 до 19:00 часова ++
- Квалитетан кадар који руководи Рачунарском учионицом +++
- Обезбеђени сви неопходни информатички ресурси и 24 часа доступан интернет преко академске мреже Универзитета у Крагујевцу +++

СЛАБОСТИ:

- Слабија покривеност уџбеничком литературом која се користи на познатим светским универзитетима ++
- МПНТР Републике Србије не финансира издавање уџбеника ++
- Потребан простор за проширење библиотеке и читаонице постоји, али није приведен намени ++
- Мала финансијска средства издвојена за проширење библиотечког фонда +
- Слаба заинтересованост студената за коришћење библиотечких ресурса +

МОГУЋНОСТИ:

- Рад на идејном пројекту за повећање простора и опремање библиотеке и читаонице ++
- Доступни информатички ресурси који обезбеђују комуникацију са изворима међународне и домаће литературе ++

ОПАСНОСТИ:

- Неусклађеност наставне литературе и градива +
- Проблеми у обезбеђивању финансијских средстава за развој издавачке делатности и набавку нове литературе на Факултету +++

Факултет је усвојио нормативна и општа акта која се односе на унапређење рада библиотеке и која стимулишу издавање квалитетније научне и образовне литературе. Формирана је и Комисија за рад библиотеке.

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Израдити детаљан акциони план обезбеђивања материјалних средстава као подршке издавачкој делатности Факултета и набавци научне и стручне литературе и лиценцираних софтвера.
- Перманентно унапређивати квалитет људских, библиотечких и информатичких ресурса.
- Модернизовати и проширити капацитет читаонице.
- Адекватно подстицање наставног особља на издавачку делатност

г) Показатељи и прилози за стандард 9

За стандард 9 Агрономски факултет је доставио целокупну документацију, и то:

Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи;

Табела 9.2. Попис информатичких ресурса;

Прилог 9.1. Општи акт о уџбеницима (Правилник о уџбеницима);

Прилог 9.2. Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи (са редним бројевима);

Прилог 9.3. Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 10

Квалитет управљања

Факултет има организациону структуру и систем управљања који обезбеђују постизање задатака и циљева високошколске установе. Организација Факултета је примерена карактеру и врсти делатности и усклађена са потребама рада. Организација се поставља према процесима рада на Факултету са намером да се, у оквиру дефинисане делатности, остваре постављени циљеви. Орган управљања и орган пословођења, стручни органи и студентски парламент, њихова надлежност и одговорност у организацији и управљању Факултетом утврђени су Статутом Агрономског факултета и у складу су са Законом (https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Statut_Agronomskog_fakulteta_u_Cacku_1880-2.pdf).

Шематска организациона и управљачка структура високошколске установе је дата у **Прилогу 10.1.**

Орган управљања Факултетом је Савет Факултета. Савет Факултета чини двадесетједан члан, и то: дванаест представника Факултета, и то десет представника које бира Наставно-научно веће Факултета и два представника које бирају остали запослени; три представника студената; шест представника оснивача (Статут Факултета, члан 143). Надлежност Савета Факултета дефинисана је Статутом Агрономског факултета (члан 149).

Орган пословођења Факултетом је Декан. Декан за свој рад одговара Савету. Декану у раду помаже више продекана наставника и продекан студенат. Декана бира Савет Факултета. Декан именује продекане, руководиоце организационих целина (катедри, огледних добара, лабораторија и стручних служби), са извршном одговорношћу, који извршиоцима додељује задатке чије је извршење потребно за остварење процеса рада, а у складу са актом о организацији.

У управљачкој структури факултета учествују и Стручни органи, као што су Наставно-научно веће и Катедре.

Студентски парламент је такође део управљачке структуре Агрономског факултета, путем кога студенти остварују своја права и штите своје интересе на Факултету. Студентски парламент перманентно анализира услове студирања и студентске активности, бира студента продекана и даје предлоге за унапређење студија.

Организациону структуру Факултета чине следеће организационе јединице:

- 1) Деканат Факултета;
- 2) Наставно-научна јединица - сачињава је 9 катедри;
- 3) Научноистраживачка и стручна јединица:
 - Служба за рад у лабораторији
 - Библиотека
 - Економија.
- 4) Ваннаставна јединица
 - Служба за правне, кадровске и административне послове (Секретар и Технички секретар факултета)
 - Студентска служба
 - Служба рачуноводства
 - Рачунски центар
 - Служба за послове инвестиционог и техничког одржавања и заштите

Ради побољшања организационог стања, рад органа управљања се периодично оцењује (**Прилог 10.2.**).

Током претходне 2 школске године **рад Декана** је оцењен на следећи начин: У школској 2017/2018 задовољавајући или изузетно добар рад Декана је оцењен код 77,48% анкетираних студената, а у 2018/2019 код 80,91% студената.

Слична оцена је била и за **рад Продекана за наставу**. Изузетно добар или задовољавајући рад Продекана за наставу је био код 79,89% анкетираних студената у 2017/2018 школској години, а у 2018/2019 код 78,70% студената.

Квалитет ваннаставне радне јединице

Према организационој структури Агрономског факултета у Чачку (**Табела 10.1**), ваннаставну радну јединицу сачињава 19 радника, у оквиру следећих служби:

- Служба за правне, кадровске и административне послове - 2 запослена
- Студентска служба - 2 запослена
- Служба рачуноводства - 3 запослена
- Рачунски центар - 1 запослени
- Библиотека - 1 запослени
- Служба за рад у лабораторији - 4 запослена
- Служба за послове инвестиционог и техничког одржавања и заштите - 6 запослених

Списак запослених у ваннаставној радној јединици је приказан у оквиру Прилога за Стандард 10 - **Табела 10.1**.

У оквиру организационе јединице Ваннастава обављају се правни, кадровски и општи послови; послови за потребе студија; финансијско-рачуноводствени послови; технички послови и послови обезбеђења; послови библиотеке и други послови, који обезбеђују услове за несметано одвијање наставног и научног рада на Факултету. Ваннаставном јединицом Факултета руководи Секретар Факултета, кога именује декан.

Ваннастава Факултета је организована ради обављања делатности или појединачних стручних послова из своје надлежности, у складу са општим актом о систематизацији радних места, а којима се прописују радна места, врста и степен стручне спреме, потребна знања, број извршилаца и други услови. У оквиру ових служби обезбеђује се обављање послова који су неопходни за остваривање интегративних функција Универзитета, заснованих на заједничким процедурама извршења пословних процеса, односно стандардним процедурама и правилима које одреди Универзитет.

Ради побољшања организационог стања, рад ваннаставне радне јединице се периодично оцењује (**Прилог 10.2**).

Рад студентске службе се веома позитивно оцењује. У школској 2012/2013 години 70,1% анкетираних је рад студентске службе оценило као задовољавајући и изузетно добар. У 2013/2014 години је тај проценат био 86,10%. Тренд повећања броја оних који рад студентске службе позитивно оцењују се наставио и у 2014/2015. години и износио је 89,50% од укупног броја анкетираних, а у шк. 2015/2016. години рад студентске службе је 83,70% анкетираних студената оценило као задовољавајући и изузетно добар.

Током претходне 2 школске године рад Студентске службе је такође изузетно добро оцењен: У школској 2017/2018 задовољавајући или изузетно добар рад Студентске службе је оцењен код 84,54% анкетираних студената, а у 2018/2019 код чак 88,39% студената.

Позитивна је и **оцене рада службе рачуноводства и техничке службе**. Проценат оних који тај рад оцењују као задовољавајући до изузетно добар се креће од 64,95% до 72,07%. Овде се запажа да је доста велики проценат оних који су одговорили да немају мишљење (21,62 – 30,41%), што значи да студенти у великој мери нису упознати са радом службе рачуноводства и техничке службе на Факултету.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Јасно дефинисана управљачка и организациона структура установе +++
- Дефинисана надлежност органа управљања, пословођења и стручних органа ++
- Управљање је у складу са Законом, Статутом и правилницима који регулишу управљање установом +++
- Процеси одлучивања и одговорности су јасно дефинисани ++
- У процесе управљања и одлучивања укључени су и наставници и студенти ++
- Редовно се врши праћење и оцењивање рада управљачких органа као и ваннаставних јединица ++

СЛАБОСТИ:

- Не постоји прецизна дефинисаност и доступност услова за напредовање ненаставног особља ++

МОГУЋНОСТИ:

- Одређивање већег броја продекана који би допринели растерећењу рада органа управљања +++
- Све боље оцене рада служби из ваннаставне радне јединице, посебно студентске службе +++

ОПАСНОСТИ:

- Све је већа оптерећеност студентске службе, службе за правне, кадровске и административне послове, као и службе рачуноводства, првенствено због сложеније документације усклађене са Болоњским процесом, као и одређених законских прописа који регулишу рад правне и службе рачуноводства, затим прописима који налажу сложену процедуру јавних набавки и сл.+++
- Преоптерећеност малог броја запослених у ваннаставним службама у појединим периодима (упис студената, крај академске године, одржавање научних скупова на Факултету) ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Спровести едукацију запослених о управљању квалитетом.
- Дефинисати услове и омогућити усавршавање и напредовање запослених у службама ваннаставне радне јединице

г) Показатељи и прилози за стандард 10

Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-15, Прилог за стандард 10):

Табела 10.1. Број ненаставних радника запослених са пуним или непуним радним временом у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица.

Прилог 10.1. Шематска организациона структура високошколске установе;

Прилог 10.2. Анализа резултата анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 11

Квалитет простора

Агрономски факултет у Чачку је високошколска установа која се налази у мирном делу града, недалеко од центра. У непосредној близини Факултета налазе се Студентски дом, Студентски ресторан, Факултет техничких наука, Висока школа техничких струковних студија - Чачак, Институт за воћарство, Спортски центар „Младост“ са базенима, атлетском стазом и спортским теренима.

Објекти Агрономског факултета налазе се на адреси Цара Душана 34 у Чачку и наведени су у [Табели 11.1](#). Сви објекти су у власништву Агрономског факултета и имају укупну бруто површину од **3.341 m²**.

Објекат 1 – Главна зграда је укупне, бруто површине **3.156,00 m²**.

Објекат 2 - Лабораторија и вежбаоница у дворишту су укупне површине **185,00 m²**.

Спецификација свих просторија у оквиру Агрономског факултета у Чачку је приказана у [Табели 11.1](#).

Факултет поседује амфитеатар, слушаонице, вежбаонице, лабораторије, библиотечки простор, читаоницу и свечану салу за одбрану завршних, мастер и докторских дисертација. Просторије су у складу са потребама образовног процеса и укупне су површине **1.617,27 m²**. Од тога, **1.362,56 m²** простора припада просторијама за одржавање наставе, а преосталих **254,71 m²** су просторије библиотеке, читаонице и свечане сале. Од просторија намењених за одржавање наставе чак половину чини вежбаонички и лабораторијски простор. Вежбаоница има 6, укупне површине **320,44 m²**, а лабораторија има 13, укупне површине **572,18 m²**.

У односу на претходни период самовредновања (2013-2017. година), значајно су повећани број лабораторија и површина лабораторијског простора на факултету (до 2017. године смо их имали 7, а данас чак 13 лабораторија укупне површине **572,18 m²**). Ово је спроведено преуређењем просторија студентског клуба и тиме што су 2 вежбаонице преуређене у лабораторије. На овај начин су остварени услови за квалитетнији и ефикаснији рад. Неколико лабораторија мање површине су се показале као одличне за рад студената у мањим групама, као и рад студената на вишим нивоима студија (мастер и докторске академске студије).

Радни простор за наставнике и сараднике (наставнички кабинети и лабораторије за рад наставног особља) је укупне површине **416,46 m²**.

Факултет обезбеђује простор за административне послове и то 6 просторија укупне површине **119,29 m²**.

За рад Студентског парламента факултет обезбеђује 2 просторије, укупне површине **35,39 m²**.

Просторије Агрономског факултета задовољавају све неопходне урбанистичке, техничке, хигијенске и друге услове за установу овакве врсте. Објекти имају потребне грађевинске и употребне дозволе и прилагођени су сигурносним стандардима.

Према подацима из [Табеле 11.1](#) који се односе на однос укупног простора и броја студената на свим акредитованим студијским програмима, може се констатовати да Агрономски факултет у потпуности обезбеђује неопходни простор за квалитетан и несметан рад студената. Наиме, планирани број студената за упис на студијске програме који су акредитовани 2013. и 2015. године износи 544 студента (Укупни број од 544 студенада добијен је рачунањем планираног броја студената за упис на прву годину студија, за свих 7 студијских

програма, помножен са бројем година трајања студијских програма). Када се укупна **нето површина просторија** за одржавање наставе (нето простор учионица и лабораторија) која износи **2.188,41 m²** подели са укупним бројем планираног броја студената, на свим студијским програмима, (544 студента), добија се површина од **4,02 m² нето простора** по једном студенту.

Међутим, стандардима за акредитацију и самовредновање предвиђено је да се обрачун простора за извођење наставе обрачунава на основу **бруто квадратуре простора** Факултета. Агрономски факултет располаже на основу власништва са укупном површином **бруто простора од 3.341,00 m²**. Када се бруто квадратура Факултета ($3.341,00 \text{ m}^2$) подели са укупним планираним бројем студената, на свим акредитованим студијским програмима (544), добија се се површина од **6,14 m² бруто простора** по једном студенту.

Без обзира који начин рачунања минималне површине простора по једном студенту примењујемо (на основу нето – реалне квадратуре учионичког и лабораторијског простора или на основу укупне бруто квадратуре) добија се задовољавајући квалитет простора по једном студенту који износи знатно више од минимално предвиђених $2,00 \text{ m}^2$ /студенту, за извођење наставе по сменама.

Рачунарска учионица (лабораторија) је потпуно доступна студентима у циљу стицања нових знања из области информатике. У рачунарској учионици се налази 20 савремених рачунара. Факултет има приступ Интернету преко Академске мреже Србије, при чему на располагању има 58 јавних IP адреса на нивоу установе. У згради Факултета свака просторија има најмање по један Ethernet прикључак. Студенти и наставници (сви кабинети су опремљени рачунарском опремом) имају неометан приступ интернету, различитим софтверским пакетима и другим врстама информација у електронском облику. Рачунарском учионицом руководи изузетно квалитетан и стручан дипл. инж. електротехнике (сада студент докторских академских студија из области информатике) који је изузетно добронамеран и пожртвован да пренесе своје знање из области информатике, како студентима, тако и свим запосленим на Факултету. Према оцени КОК, допринос руководиоца рачунарске учионице, (уједно и асистента на предмету Информатика), је немерљив за Факултет и у многоме доприноси побољшању и унапређењу квалитета рада Агрономског факултета у Чачку.

Током претходних година завршено је опремање 9 учионица са рачунарима и фиксном опремом за видео презентацију (видео бим, платна), што значајно унапређује ниво наставног процеса ([Табела 9.2](#)). На Факултету је 2015. године уведен Wi-Fi, односно бежична локална рачунарска мрежа (WLAN), тако да сви студенти и запослени имају приступ интернету у згради и дворишту Факултета.

Квалитет опреме

Факултет је опремљен потребном техничком опремом за савремено извођење наставе, у складу са потребама студијских програма. Опрема је у складу са здравственим и сигурносним стандардима, о чему су студенти обавештени преко упутства за коришћење. Опрема је распоређена по лабораторијама и вежбаоницама. Компјутерска опрема (20 рачунара) се налази у посебној рачунарској учионици.

Листа вредније опреме за извођење наставе на студијским програмима приказана је у [Табели 11.2](#), са распоредом по лабораторијама и вежбаоницама. У односу на попис опреме од 2012. године, укупан број јединица опреме, према попису из 2016. године увећан је за укупно 153 комада апарати и опреме чија укупна вредност износи 477.806,00 Евра.

Током протекле три године (2017-2020.) настављено је са опремањем лабораторија и вежбаоница Агрономског факултета. Истичемо да су у наведеном периоду посебно опремљене Лабораторија за контролу хемијско-технолошких процеса и одрживи развој (1. спрат, бр. 41) са 14 јединица опрема, затим Лабораторија за праћење производње и контролу квалитета (приземље, бр. 16) са

16 нових јединица опреме и Лабораторија за технолошке операције и биопроцесно инжењерство (подрум, бр. 21/1) инсталирањем постројења за технолошке операције и биопроцесно инжењерство са 5 пратећих јединица опреме.

Од великог значаја је набавка 6 ормара са вентилацијом за чување хемикалија (2018. године), чиме се повећава безбедност и сигурност у раду.

Наставно научне и стручне базе (Институт за воћарство, Научно-технолошки парк и др.) су са својом опремом доступне нашим студентима на основу Уговора о сарадњи ([Табела 11.3](#)), чиме се додатно унапређује квалитет научно-истраживачког рада и наставе.

Ради квалитетнијег извођења наставе и обављања стручне праксе Агрономски факултет је раније склопио уговоре о пословно-техничкој сарадњи са Институтом за воћарство у Чачку и Природно-математичким факултетом из Крагујевца. Анексима тих уговора из 2019. године, као и новим Уговором са Винаријом Доја (Tody d.o.o., Блаце), склопљеним у априлу 2020. године ([Прилог 11.1](#)), обезбеђено је коришћење 133 хектара земљишта, на период од 7 до 10 година (знатно више од захтева постављених Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма).

Факултет ће у наредном периоду наставити активности на добијању земљишта које ће бити у сопственом власништву, или по основу уговора о вишегодишњем закупу.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Све просторије су у власништву Агрономског факултета +++
- Сви објекти су на једној локацији +++
- Потпуна усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената +++
- Постоји адекватна техничка и лабораторијска опрема као и усклађеност капацитета опреме са бројем студената ++
- Постоји одговарајући простор за рад наставника и сарадника, као и за административне послове и рад студентског парламента ++
- Лабораторијски и вежбаонички простор се осавремењује, број јединица опреме се увећава +++
- Склопљени вишегодишњи уговори о пословно-техничкој сарадњи са више институција које обезбеђују услове студентима Агрономског факултета да стекну практична знања и вештине. ++

СЛАБОСТИ:

- Неопходна је већа читаоница (отпочете припреме на изради пројектне документације за пренамену постојећег простора у читаоницу) ++
- Још увек нерешено питање сопственог земљишта +

МОГУЋНОСТИ:

- Удруживањем материјалних трошкова више пројеката могла би се набавити вреднија опрема за рад +++

- Постојање одређених површина државног земљишта на територији Града Чачка које Агрономски факултет у Чачку може на јавном конкурсу добити по праву приоритета које имају високошколске установе ++
- Потпуно реконструисан амфитеатар (завршен 01.12.2020. године) +++

ОПАСНОСТИ:

- Све мање је средстава за одржавање постојеће и набавку нове опреме ++
- Државно земљиште на територији Града Чачка налази се у оквиру великог броја катастарских парцела, које имају мању површину од 0,5 ha, што може представљати велики проблем приликом укрупњавања поседа. Уговори се могу склапати само на период од једне године (према важећим прописима) ++
- Недостатак буџетских средстава и средстава локалне самоуправе за набавку земљишта ++
- Трошкови одржавања већ времешне зграде све су већи (нарочито око енергетске ефикасности), што Факултет не може покрити из својих средстава ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Одржати састанке са свим учесницима на пројектима и размотрити могућности удружилања материјалних трошкова у циљу набавке заједничке, али вредније опреме;
- Склопити нове уговоре о пословно-техничкој сарадњи.
- Изналажење алтернативних начина финансирања - финансијска средства у времену светске економске и пандемијске кризе и непредвидивост трајања кризе, уз мала улагања државе у образовање и науку, отежава испуњење очекивања истраживача Факултета за набавком потребне опреме за наставне и научноистраживачке активности.

г) Показатељи и прилози за стандард 11

За стандард 11 Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-15, Прилог за стандард 11):

Табела 11.1. Укупна површина (у власништву високошколске установе и изнајмљени простор) са површином објекта (амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе);

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду;

Табела 11.3. Наставно-научне и стручне базе;

Прилог 11.1. Земљиште; Докази о власништву или коришћењу.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 12: Финансирање

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 12

У посматраном периоду од 2017. до 2020. године, Агрономски факултет у Чачку је успешно пословао, сагласно правилима финансирања, финансијским планом за сваку календарску годину и са реализованим предвиђеним активностима. Усвојеним финансијским планом на годишњем нивоу увек се планира распоред и намена финансијских средстава, који обезбеђују континуирану финансијску стабилност и ликвидност, у дужем временском периоду него што је трајање самог плана.

Анализа квалитета прихода и расхода указује да је Факултет остварио вишак прилива у односу на одливе новчаних средстава по годинама пословања. Факултет је у посматраном периоду остварио финансијску резерву која обезбеђује средњерочну ликвидност (да се не угрози пословање и да Факултет измирује у законским роковима све своје обавезе). Факултет нема неизмирених обавеза у текућој, нити пренетих обавеза из претходних пословних година.

Анализа успешности пословања упућује на закључак да су средства за одржавање ликвидности Факултета билансно виша од вредности оснивачког капитала.

Финансирање Факултет је дефинисано и у складу са:

- Законом о високом образовању;
- Статутом Универзитета у Крагујевцу и
- Оснивачким актом Факултета (Статутом Агрономског факултета у Чачку).

У изнад наведеним пословним годинама континуирано је била изражена финансијска стабилност, услед релативно стабилних извора финансирања факултета у циљу реализације наставне и научноистраживачке делатности.

Извори финансирања Факултета су:

а) средства која обезбеђује оснивач и б) сопствена средства Факултета.

Овим средствима Факултет самостално управља, на основу закона и подзаконских аката, као што су:

- Закон о буџетском систему;
- Уредба о буџетском рачуноводству;
- Правилник о стандардном класификационом оквиру и контном плану за буџетски систем;
- Правилник о начину припреме, састављања и подношења завршних рачуна корисника буџетских средстава;
- Правилник о номенклатури нематеријалних улагања и основних средстава са стопама амортизације и друге законске прописе, правилнике и акта која се односе на делатност Факултета.

а) Оснивач (средства која обезбеђује Република Србија, као оснивач) обезбеђује средства Факултету за: материјалне трошкове, текуће и инвестиционо одржавање; плате запослених, у складу са законом и колективним уговором; опрему; библиотечки фонд; обављање научноистраживачког рада, који је у функцији подизања квалитета наставе; научно и стручно усавршавање запослених; подстицање развоја наставно-научног и наставно-уметничког подмлатка; рад са даровитим студентима; међународну сарадњу; изворе информација и информационе системе; издавачку делатност; рад студентског

парламента и ваннаставну делатност студената; финансирање опреме и услова за студирање студената са хендикепом и друге намене, у складу са законом.

Факултет од оснивача (Република Србија) стиче финансијска средства за дугорочно спровођење акредитованих студијских програма. Средства за обављање делатности у току једне школске године обезбеђују се на основу програма рада Факултета, а на основу Уредбе о нормативима и стандардима услова рада универзитета и факултета за делатности које се финансирају из буџета Републике (Сл. гласник РС, бр. 15/02, 100/04, 26/05 и 38/07). Ако би оснивач у потпуности испуњавао преузете обавезе, средства би била довољна за обезбеђење несметаног извођења наставе најмање током периода законом прописаног трајања студијских програма који се остварују на Факултету.

Процент покривености материјалних трошкова од стране оснивача је скоро 100%, јер оснивач у потпуности и редовно испуњава преузете обавезе и средства која нам дозначује су довољна за обезбеђење несметаног извођења наставе, за период законом прописаног трајања студијских програма који се реализују на Факултету.

б) Сопствена средства Факултет стиче од:

1. школарине,
2. средства за финансирање научноистраживачког и стручног рада,
3. пројекти и уговори у вези са реализацијом наставе, истраживања и консултантских услуга,
4. накнаде за комерцијалне и друге услуге,
5. донације, поклони и завештања,
6. оснивачка права из уговора са трећим лицима и
7. други извори у складу са законом.

Факултет традиционално и континуирано прибавља сопствена средства. Нови потенцијални извор средства за усавршавање студената је формирани АЛУМНИ КЛУБ дипломираних студената Агрономског факултета у Чачку, детаљи доступни путем линка: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studenti/alumni-klub>

Извори финансирања Факултета су јавни, а информације о њима и висини средства доступна су у Извештајима о пословању, које усваја Савет. Савет Факултета самостално планира и распоређује финансијска средства, и обезбеђује финансијску стабилност и ликвидност, извршењем своје друштвене функције.

Факултет је обезбедио јавност и транспарентност својих извора финансирања и начина употребе финансијских средстава (Извештај о попису имовине и обавеза, План јавних набавки и годишњи Финансијски извештај, који усваја Савет Факултета).

Факултет остварује позитивне финансијске резултате, што је приказано у финансијском извештају за 2019. годину ([Прилог 12.2](#)), доступно на линку: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/2020/Finansijski_izvestaj_2019.pdf

Факултет има финансијски план, доступан јавности на сајту Факултета: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/2020/Finansijski_plan_za_2020.pdf, који садржи јасно представљене будуће планиране приходе и расходе, по врстама и динамици ([Прилог 12.1](#)).

Структура укупних прихода на годишњем нивоу (за 2020. годину) је следећа:

- Приходи од Министарства просвете и науке су очекивани на нивоу од 149.930.000 динара;
- Сопствени приходи у 2020. години су предвиђени на нивоу од 11.441.202 динара.

Финансирање научноистраживачког рада је финансирано од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја (МПНТР) кроз финансирање пројекта технолошког развоја, пројекта из програма основних истраживања, интегралних и билатералних пројекта, учествовања на научним скуповима и сл.

Приходи од Министарства намењени покривању материјалних трошкова (енергетске услуге, комуналне и комуникационе услуге, трошкови платног промета...) износили су у 2019. години 8.056.833 динара.

Током протеклог периода предузете су активности у правцу повећања сопствених прихода Факултета. Формирана је Комисија која има задатак да покрене процес акредитације лабораторија и лабораторијских метода. Ова активност ће имати приоритет у реализацији, како би се лабораторијске услуге могле успешно понудити тржишту и остварила континуирана уговорна сарадња са привредним субјектима и физичким лицима.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Дугорочна финансијска сигурност Факултета као буџетске установе ++
- Факултет послује са добитком +++
- Факултет економично располаже са средствима које поседује, утврђујући приоритете у трошењу новца +++
- Финансијски извештај и план су доступни јавности (усваја их Савет Факултета на предлог Наставно-научног већа), а затим су објављени на сајту Факултета) +++
- Велики број научних пројеката које финансира МПНТР на којима су ангажовани наставници запослени са пуним радним временом на Факултету ++

СЛАБОСТИ:

- Нелојална конкуренција, драстично смањивање критеријума, смањен наталитет у Србији и континуирано исељавање популације младих може имати за резултат смањивање броја студената +++
- Мало учешће сопствених прихода у структури укупних прихода ++
- Присутан је перманентни недостатак средстава за набавку опреме и основних средстава ++
- Мали број реализованих пројеката са привредом +

МОГУЋНОСТИ:

- Могуће је успоставити сарадњу са већим бројем привредних субјеката са којима нису потписани званични уговори о сарадњи, који би могли бити додатни извор финансирања ++
- Удруживањем материјалних трошкова више пројеката могла би се набавити вреднија опрема за рад ++
- Повећање сопствених прихода реализацијом неке од допунских делатности факултета, које су предвиђене Статутом Факултета ++
- Већа сарадња са релевантним привредним организацијама ++
- Увођење и акредитација нових метода и лабораторија, које су функционално оспособљене и опремљене за пружање комерцијалних услуга +++

ОПАСНОСТИ:

- Због свеукупне финансијске кризе, проблеми финансирања могу бити још више изражени +++

- Велико оптерећење у настави наставника који се баве комерцијално најпривлачнијим областима додатно смањује остваривање најисплативијих истраживачко-комерцијалних пројеката +++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Увођење и акредитација нових метода и лабораторија, које су функционално оспособљене и опремљене за пружање комерцијалних услуга;
- Финансирали набавку опреме удруживањем појединачно малих материјалних трошкова већег броја пројеката;
- Наставити са улагањем сопствених прихода у опремање Лабораторија. Обезбедити солидну финансијску подршку научноистраживачком раду. Проширити сарадњу са другим научно-истраживачким организацијама.
- Постојећу сарадњу са привредом коју већ поседујемо проширити и конкретизовати кроз потписивање уговора и реализацију пројекта, који би били додатни извор финансирања;

г) Показатељи и прилози за стандард 12

Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-15, Прилог за стандард 12):

[Прилог 12.1.](#) Финансијски план;

[Прилог 12.2.](#) Финансијски извештај за претходну (2019.) годину.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 13

Агрономски факултет у Чачку обезбеђује својим студентима значајно учешће у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената. Факултет пружа велику подршку Студентском парламенту, а представници студената учествују у раду Савета Факултета, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање ([Прилог 13.1](#)).

Учешће студената у Комисији за обезбеђење квалитета регулисано је Чланом 210 Статута Агрономског факултета у Чачку. Представник студената је један од шест чланова Комисије за обезбеђење квалитета ([Прилог 13.1](#)).

Поступци којима се обезбеђује утицај студената на самовредновање и проверу квалитета су:

- Укључивање студената у рад Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање;
- Укључивање студената у доношење стратегије, одговарајућих докумената и поступака за обезбеђење квалитета на Факултету, учествовањем у раду Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање, као и на друге начине (нпр. преко представника у Савету Факултета).
- Студенти дају мишљење и вреднују резултате самовредновања Факултета истовремено и равноправно са својим наставницима. Велики значај придаје се активном учешћу студената у анализи квалитета рада оних сегмената Факултета који су од посебне важности за рад студената и о којима студенти имају потребне информације и сазнања;
- Спровођење анкетирања студената је обавезни метод у поступку самовредновања Факултета ([Прилог 3.2](#)). Одговарањем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно, објективно, што има посебну вредност у формирању коначног мишљења о квалитету рада на Агрономском факултету у Чачку;
- Факултет резултате анкете анализира, укључује у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета и чини их доступним јавности;
- Укључивање студената у процесе перманентног осмишљавања предлога за ревидирање, реализацију, евалуацију и оцењивање постојећих и нових студијских програма.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Студенти активно учествују у раду КОК и Комисије за самовредновање +++
- Кроз анкету, студенти активно учествују у евалуацији установе, студијских програма, наставе +++
- Сви студенти учествују у попуњавању анкета ++

СЛАБОСТИ:

- Код анализе резултата одређених анкета, примећено је да одређени број студената заокружује опцију да о датом питању нема мишљење ++
- Осим за анкете, студенти показују површно интересовање за остале процедуре којима обезбеђују утицај на процес самовредновања и провере квалитета ++

МОГУЋНОСТИ:

- Свест студената о сопственој улози у обезбеђењу квалитета на Агрономском факултету је на вишем нивоу него у претходном периоду ++
- Организовање састанака са представницима управе Факултета где би студенти директно изнели своје предлоге, без било какве баријере ++

ОПАСНОСТИ:

- Због заузетости предиспитним и испитним обавезама, студенти немају довољно времена за озбиљније бављење свеобухватним унапређењем квалитета +++
- Подељеност студентских организација ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Рад на едукацији студената о преузимању активне улоге у самовредновању и обезбеђењу квалитета рада Факултета;
- У директној комуникацији континуирано упознавати студенте са одлукама стручних тела Факултета и ефектима корективних мера, које се односе на унапређење квалитета наставног процеса и стандарда студената.
- Подстицати студентске иницијативе у предлагању мера за побољшање квалитета.
- Омасовљење мобилности студената, како би се они уверили у ефективност контроле квалитета у развијеним земљама и унапредили корпоративну и културу квалитета матичног Факултета.

г) Показатељи и прилози за стандард 13

Факултет је доставио сву документацију и све прилоге у pdf формату (Документ: Прилози за Стандард 1-15, Прилог за стандард 13):

Прилог 13.1. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

a) Опис стања, анализа и процена стандарда 14

Агрономски факултет у Чачку има систем обезбеђења квалитета који се који се примењује имплементацијом усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута Агрономског факултета, које се односе на квалитет. Члановима Статута 209, 210, 211 и 212 Агрономског факултета у Чачку утврђени су послови и задаци наставника и сарадника, студената, Савета и Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Катедри и Студентског парламента у доношењу и примени стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета као и систематског праћења и периодичне провере квалитета.

Агрономски факултет у Чачку има формирану Комисију за квалитет и Комисију за самовредновање, које се састоје од 6 чланова - наставника, сарадника, студената и ненаставног особља. Факултет је обезбедио активну улогу студентима у процесу вредновања свих сегмената рада Факултета, а посебно наставног процеса.

Агрономски факултет у Чачку је на седницама Наставно-научног већа ([Прилог 2.1b](#)), донео Одлуке о формирању Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање. На предлог Комисије за обезбеђење квалитета Наставно-научно веће Агрономског факултета на седници одржаној 15.11.2019. године, бр. 2565/3-XIX, утврдило је предлог, а Савет Агрономског факултета је на седници одржаној 18.11.2019. године, бр. 2615/5-IX усвојио документ Стратегија обезбеђења квалитета Агрономског факултета у Чачку. Документ Стратегија обезбеђења квалитета јавно је доступна и налази се на интернет страници: <https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/strategija obezbedjenja kvaliteta i procedure.pdf> ([Прилог 1.1](#)).

Комисија за обезбеђење квалитета за потребе Факултета организује, контролише и унапређује рад на:

- спровођењу утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у систему обезбеђења квалитета Факултета;
- обезбеђењу услова и инфраструктуре за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања;
- обезбеђењу редовне повратне информације од послодаваца, представника Националне службе за запошљавање, својих бивших студената и других одговарајућих организација о компетенцијама студената који заврше одређени степен студија;
- обезбеђењу података потребних за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета и
- обављању периодичне провере и самовредновања нивоа квалитета током којих сагледава спровођење утврђене стратегије и поступака за обезбеђење квалитета, као и достизање жељених стандарда квалитета.

Комисија за обезбеђење квалитета Агрономског факултета укључена је у спровођење интерних и екстерних провера квалитета у циљу сертификације, надзора или ресертификације високошколске установе и студијских програма. Студенти имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета. На предлог Наставно-научног већа Агрономског факултета у Чачку, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета Факултета, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса.

Документом Стратегија обезбеђења квалитета утврђен је начин и поступак самовредновања студија, студијских програма, рада наставног и ненаставног особља и услова рада, као дела стратегије Факултета за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студија. Овај документ садржи део о вредновању од стране студената, део о вредновању запослених на Факултету и део о вредновању свршених студената Факултета од стране послодавца, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анектирања студената.

Поред усвојене Стратегије обезбеђења квалитета и именовања Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање, ради унапређења стандарда квалитета рада, Агрономски факултет је усвојио различите процедуре и мере и прецизно је одредио субјекте обезбеђења квалитета:

- утврдио је акциони план за спровођење стратегије,
- усвојио је стандарде и поступке за обезбеђење и унапређење квалитета рада,
- усвојио је план рада и процедуре за праћење и унапређење квалитета,
- усвојио је поступке који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе,
- усвојио је поступке и процедуре којима факултет крајем сваког семестра спроводи анкете студената о свим сегментима квалитета рада на факултету,
- усвојио је поступке и процедуре прикупљања мишљења дипломираних студената о стеченим знањима и прикупљања мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената Агрономског факултета.

Агрономски факултет у Чачку обезбеђује примену утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и реализацију задатака које у том процесу имају учесници у систему обезбеђења квалитета путем статутом предвиђених обавеза руководства Факултета, Комисије за обезбеђење квалитета, Комисије за самовредновање, катедри и стручних служби. Агрономски факултет у Чачку обавља периодична самовредновања и проверу нивоа квалитета рада током којих проверава примену начела утврђених стратегијом и поступака за обезбеђење квалитета, као и достизање постављених стандарда квалитета. Као основу за рад на Агрономском факултету у Чачку усвојен је 18.09.2008. године Правилник о стандардима самовредновања, квалитета наставе и педагошког рада наставника.

О самовредновању се сачињавају извештаји које превасходно анализира и разматра Комисија за обезбеђење квалитета, затим Декан и продекани Факултета, а након тога Извештај се упућује Наставно-научном већу Факултета, који га разматра и доноси одговарајућу одлуку.

Агрономски факултет има 5 различитих анкетних упитника, на основу који долази до података о свим сегментима квалитета рада. Упитник бр. 1 попуњавају студенти при чему оцењују квалитет предавања и вежби. Упитник бр. 2 попуњавају студенти крајем летњег семестра, при чему оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа Факултет. Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени, при чему оцењују све услове и квалитет рада и Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте Агрономског факултета. Наведених 5 упитника садржи укупно 67 питања.

Агрономски факултет настоји да спроведе у праксу основна начела академског понашања и рада наставника и сарадника која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета. У том смислу, 2016. године Наставно-научно веће је усвојило 28.12.2016. године Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку, који је доступан на web-порталу Агрономског Факултета у Чачку - линк: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf

До 9. октобра 2020. године диплому Агрономског факултета у Чачку стекло је 1438 студента на основним академским студијама (1273 + 165 „по Болоњи“, 108 студената на специјалистичким студијама, 111 студената на мастер академским студијама, 44 студената на магистарским студијама и 34 доктора наука).

Стиче се недвосмислен утисак да Агрономски факултет у Чачку активно и у континуитету ради на прикупљању и анализи података у периодичној провери квалитета, и на тај начин највећим делом испуњава захтеве Стандарда 14. У имплементацији процедура предвиђених у усвојеној Стратегији обезбеђења квалитета учествују равноправно студенти и запослени наставници и представници ваннаставе, што указује на висок ниво свести о процесу провере и унапређења квалитета.

Истовремено, у циљу даљег напредовања и одржавања тренда повећања квалитета, има простора за увођење додатних поступака који ће подстицати све субјекте на доследан и посвећен рад на спровођењу Стратегијом дефинисаних процедура.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Постоји утврђена методологија за спровођење контроле квалитета и испуњености стандарда +++
- Сва усвојена документа везана за контролу квалитета доступна су јавности на интернет страницама Факултета (мени „Факултет“ – подмени „Документа“ – „Правилници“) +++
- Управа Факултета је заинтересована за унапређење постојећег начина контроле квалитета ++
- Култура квалитета запослених је на вишем нивоу у односу на претходни период ++
- Анализа успешности реализације националних и међународних пројеката +++

СЛАБОСТИ:

- Недовољна употреба података добијених контролом квалитета приликом планирање будућих активности +++
- Одсуство истрајности у спровођењу корективних мера ++
- Студенти недовољно заинтересовани за учешће у контролама квалитета ++

МОГУЋНОСТИ:

- Постоји запослено ненаставно особље са капацитетом да помогне у контроли квалитета и испуњености стандарда +++
- Факултет има неискоришћене информатичке могућности које се могу применити у процесу контроле квалитета и испуњености стандарда ++
- Учествовање на међународним пројектима који се баве процесом побољшања квалитета наставе и научноистраживачког рада +++

ОПАСНОСТИ:

- КОК недостаје логистика кроз административно-техничку подршку +++
- Средства за рад на пословима обезбеђења квалитета нису предвиђена у буџету Факултета +
- Мали број запослених и студената вољан је да се ангажује у контроли квалитета +++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

- Континуирано обезбеђивање и анализа што више повратних информација добијених од послодаваца, Националне службе за запошљавање и дипломираних студената.
- Императив је јавност остварених резултата процеса провере квалитета и корективних мера за побољшање квалитета.
- Осмислiti процедуре за стимулацију учешћа запослених и студената у свим сегментима контроле квалитета.
- Јавно похвалити и наградити запослене и студенте који су се ангажовали на пословима контроле квалитета.
- Заменити чланове Комисије за квалитет који се недовољно ангажују.

г) Показатељи и прилози за стандард 14

Агрономски факултет у Чачку доставио тражену документацију за стандард 14, и то:

Прилог 14.1. Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе.

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

Стандард 15: Квалитет докторских студија

а) Опис стања, анализа и процена стандарда 15

Агрономски факултет је реномирана високошколска и научноистраживачка установа. Факултет има дефинисан, јавно доступан програм научноистраживачког рада за период 2019. до 2023. године, доступан на интернет страници Факултета – ЛИНК: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Plan_NIRa_i_Ustanovi.pdf

Агрономски факултет у Чачку је током 2019. године акредитован за обављање научноистраживачке делатности (Одлука број 660-01-00002/5, од 07.05.2019. године). У образложењу Одбора за акредитацију научноистраживачких организација да Агрономски факултет у Чачку испуњава критеријуме из члана 15. и 16. Правилника, у тачки 9 је наведено: „**обавља трансфер знања и технологија, што је приказано кроз остварене изузетне резултате за период од претходне четири године**“. Сви ресурси којима Факултет располаже омогућавају организовање и извођење докторских академских студија (ДАС) током којих полазници проширују и систематизују усвојена знања, осамосталују се у коришћењу литературе и критичким и иновативним размишљањем решавају изазове који превазилазе домете актуелног знања и постојеће агрономске праксе.

Агрономски факултет у Чачку од своје прве акредитације 2008. године има један студијски програм докторских академских студија (ДАС) *Агрономија*, који изводи самостално и нема докторску школу (Уверење о акредитацији студијског програма ДАС Агрономија - 180 ЕСПБ, број: 612-00-1440/14/2008-04, Београд, 20.03.2009. године; друга акредитација: уверење о акредитацији студијског програма ДАС Агрономија - 180 ЕСПБ, број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године; трећа акредитација: уверење о акредитацији студијског програма ДАС Агрономија, број: 612-00-00460/2019-03, Београд, 21.09.2020. године). Компетентност Агрономског факултета за извођење ДАС потврђује број наставника укључених у научноистраживачке пројекте, број публикација у међународним часописима, број одбрањених докторских дисертација, као и остварена национална и међународна сарадње са научноистраживачким установама. Перманентно се прати, евалуира и подстиче научни напредак наставника и ментора, уз високе критеријуме за избор наставног особља. На тај начин се повећава вредност фактора који одражава однос броја потенцијалних ментора према броју студената ДАС.

Факултет запошљава довољан број наставника у сталном радном односу који су били ментори у изради докторских дисертација, чија се способност за извођење ДАС може утврдити из референци наставника и сарадника. Референце се објављују на сајту Факултета, а обухватају првенствено публикације у часописима са SCI листе. Факултет перманентно самовреднује свој акредитовани студијски програм ДАС, кроз активности Комисије за докторске студије (студије трећег степена) и Комисије за обезбеђење квалитета на Факултету.

Агрономски факултет у Чачку има дугогодишњу сарадњу са већим бројем Факултета чији је оснивач Република Србија (државни Факултети) и другим научноистраживачким установама, која се између остalog огледа и у чланствима наставника у комисијама за оцену подобности кандидата и предложене теме за докторску дисертацију, као и у комисијама за оцену и одбрану исте. Сарадња са иностраним Факултетима реализује се кроз ангажовање одабраних професора као гостујућих предавача на студијском програму ДАС.

Један од најзначајнијих сегмената који унапређује квалитет наставе и студијског истраживачког рада у оквиру ДАС су размене студената. Програм развоја научноистраживачког рада остварењем међународне сарадње Агрономски факултет у Чачку остварује кроз уговорене сарадње са већим бројем реномираних иностраних Универзитета, која укључује размену

наставника, сарадника и студената свих степена студија, укључујући и докторанде.

Један од примера је Меморандум о разумевању између Универзитета у Фођи (Италија) и Универзитета у Крагујевцу, потписан 28.04.2017. године. Институције учеснице размене су Пољопривредни факултет Фођа и Агрономски факултет у Чачку. Сарадници Агрономског факултета у Чачку (студенти ДАС - Весна Ђуровић, Милош Марјановић, Бранка Поповић, Милица Зеленика) су били на размени на Пољопривредном факултету у Фођи (Италија) у периоду фебруар - јул 2018. године, са циљем да реализују свој студентски истраживачки рад.

Интеринституционални Уговор између Универзитета у Крагујевцу и Универзитета за пољопривреду и ветеринарску медицину Клуж Напока - Румунија, ев. бр. VI-03-56/2 од 17.01.2017. године је био основа да Марија Пејовић, Милан Маринковић, Марина Јовичић и Саво Рстић (студенти Агрономског факултета у Чачку) свој студентски истраживачки рад у циљу стицања нових знања и вештина у области воћарства и виноградарства обаве на поменутом румунском Универзитету, у периоду октобар 2018. године - фебруар 2019. године.

Интеринституционални Уговор између Универзитета у Крагујевцу и Пољопривредног Универзитета у Пловдиву, Бугарска, ев. бр. VI-03-616/3 од 19.12.2018. године омогућава реализацију наставничког и студентског истраживачког рада.

Интеринституционални Уговор између Универзитета у Крагујевцу и Менделовог Универзитета у Брну - Република Чешка, ев. бр. VI-03-42/5 од 18.03.2019. године представља базу за наставнички и студентски истраживачки рад.

Уговор између Агрономског факултета у Чачку и Faculty of Horticulture, Lednice, Czech Republic, ев. бр.: 2596/1 и 2599/1 од 09.10.2013. године је створио оквир за континуирану активност, која има вишегодишњу традицију, а то је истраживачки рад наставника (размена и заједнички пројекти).

Током децембра 2018. године и јануара 2019. године завршена је комплетна процедура регистрације и достављања документације за нову CEEPUS МРЕЖУ (Adriatic-Pannonian-Black Sea Food Connect). Главни циљ предложене мреже је унапређење међународне сарадње у образовању између партнера који реализују студијске програме у пољу прехранбених технологија, биотехнологија и исхране.

Студентска мобилности биће подржана унутар мреже у форми дужих (семестар) и краћих мобилности (рад на завршним радовима или дисертацијама). Додатно, у циљу промоције трансфера знања од универзитета ка привреди и индустрији, студенти ће бити подржани у проналажењу практичних обука ради повећања искуства као дела њиховог студирања и уласка у образовање засновано на потребама привреде (*Industry Based Learning Programs*).

Наставничка мобилност послужиће као платформа, где ће сви партнери делити информације, мишљења и искуства, који ће унапредити њихова лична знања, вештине и компетенције, и водити ка унапређењу исхода наставе у студијским програмима. Укупно посматрано, студентска и наставничка размене између партнериских институција ове мреже требало би да осигурају бољу сарадњу између учесника укључених у ланац образовања, научних и индустријских капацитета производње хране у Централној и Југо-Источној Европи.

Такмично се у знању у друштву најбољих

Агрономски факултет у Чачку мотивише студенте ДАС и омогућава им менторским радом учешће на Конференцији научних радова студената агрономије са међународним учешћем, коју Факултет организује самостално на сваких две године (биануално). Припремамо студенте и финансирамо им одласке на међународне Конференције, Симпозијуме, Смотре, које организују други факултети, удружења и научноистраживачке институцијаме, и стимулишемо их да објављују своје радове у Зборницима радова са конференција.

На 42. Смотри студената пољопривреде и ветеринарске медицине са међународним учешћем, чији је организатор Пољопривредни факултет у Новом Саду, у периоду 15-17. новембра 2018. године, Агрономски факултет у Чачку представљала је **студент ДАС Бранка Поповић и освојила прву награду** (ментор др Снежана Танасковић).

У периоду од 20-23. марта 2018. године на Московској државној пољопривредној академији Тимирязев, Российский государственный аграрный университет - МСХА имени к. А. Тимирязева, одржана је 71-ја Международная студенческая научно-практическая конференция, посвећена 130-летию со дня рождения А.В. Чаянова (71th International Research/practice Conference for Students Dedicated to 130th Anniversary of Prof. A.V. Chayannov) на којој је **Александра Корићанац, студенткиња четврте године студијског програма Прехранбена технологија, у конкуренцији од 3.000 студената из целог света освојила прво место у секцији Fruit Growing, Dedicated to the 100th Anniversary of the Garden and Truck Farm.** Ментор рада је био др Иван Глишић, а у истраживањима, обради и тумачењу добијених резултата учествовале су и др Горица Пауновић и др Јелена Младеновић.

Дана 24. августа 2017. године на Агрономском факултету у Чачку студенти 24 Универзитета из 12 европских држава, са 64 рада излагали су резултате својих истраживања у оквиру радног дела X Конференције научних радова студената агрономије са међународним учешћем. На основу одлука комисија које су оцењивале излагања, на секцији ДАС, **прво место је освојила докторанд нашег Факултета Бранка Поповић** (ментор др Снежана Танасковић).

У периоду од 23-24. новембра 2017. године одржан је 13th INTERNATIONAL SYMPOSIUM "Young People and Agriculture Research" у организацији Banat's University of Agricultural Science and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timisoara, Агрономски факултет у Чачку на Симпозијуму је представљала Бранка Поповић, студент докторских студија, која је усмено презентовала научни рад и део резултата SCOPES пројекта. У конкуренцији 95 радова из Монголије, Италије, Србије, Мађарске, Босне и Херцеговине, Турске, Албаније и Румуније презентованих на Faculty of Agriculture **наш студент ДАС Бранка Поповић је освојила друго место.**

Број докторских дисертација одбрањених на Агрономском факултету од оснивања 1978. године закључно са 9.10.2020. године је тридесетчетири (34). Табела 1 обухвата период од 2000. године и приказује преглед броја одбрањених докторских дисертација по календарским годинама, за кандидате који су докторате бранили након магистратуре, као и кандидате који су завршили ДАС:

Табела 21. Број докторских дисертација одбрањених на Агрономском факултету у Чачку од 1984. до 2020. године

Име и презиме	Назив теме	Датум одбране
1. Драгутин И. Поповић	„Виноградарство у средње вековној Србији у периоду од 1.100-1.459. год.“	04.06.1984. год.
2. Душан Ж. Николић	„Сељачке радне задруге као облик социјал. преобрајаја пољопривр. са посебним освртом на задруге у срезу Жичком“	06.06.1984.год.

3. Слободан Б. Васиљевић	„Друштвене промене у селу и њихов утицај на подруштвљавање рада и живота пољопривредника“	21.06.1984. год.
4. Никола С. Бајић	„Утицај времена сетве, густине азота на принос и неке технолошке особине зrna у пивском јечму“	25.06.1986. год.
5. Радоје Р. Перић	„Утицај традиционалних и модификованих метода здружене сетве пасуља и кукуруза и примене хербицида на принос“	15.10.1990. год.
6. Илија Н. Свилар	„Испитивање фактора који утичу на економичност производње кукуруза“	18.10.1990. год.
7. Зденек Вахун	„Резултати испитивања подлога и интеркаларног калемљења као биолошког фактора интензификације производње кајсије“	11.01.1991. год.
8. Славко Љ. Мијовић	„Фолијарно прихр. винове лозе сорте вранац конп. различ. макро и микро елемен. и њихов утицај на висину приноса“	22.04.1993. год.
9. Апостол Т. Цилевски	„Утицај исхране калифорнијске препелице кишним глистама на производне резултате и здравствено стање препелице“	23.12.1994. год.
10. Јован С. Стојковић	„Утицај извора протеина различ. оброка на садржај калцијума, фосфора, гвожђа у ткивима јагњади“	24.12.1994. год.
11. Никола Р. Бокан	„Утицај густине сетве и исхране азотом на принос и структуру приноса пшенице“	12.03.1998. год.
12. Слободан С. Драгутиновић	„Утицај хербицида, времена и густине сетве на принос зrna и сило масе кукуруза у Пожаревачкој котлини „	17.03.1998. год.
13. Гордана Д. Шекуларац	„Однос интензитета ерозије и степена еродираности земљишта слива реке Камнице“	06.07.2000. год.
14. Владета И. Стевовић	„Утицај начина гајења кукуруза, крмног грашка и овса на принос и квалитет крме и зrna“	28.06.2001. год.

15. Зорица Ж. Јестровић	„ <i>In vitro</i> култура ембрија код врсте рода <i>Tricium</i> са различитим нивоима плодности“	05.03.2002. год.
16. Александар С. Пауновић	„Генотипска варирања приноса и квалитета зрна јарог јечма у зависности од исхране азотом и густине сетве“	12.03.2002. год.
17. Лека Г. Мандић	„Микробиолошка активност и продуктивност смонице под кукурузом у условима примене различитих ђубрива“	21.03.2002. год.
18. Вера А. Радовић	„Утицај различитих извора фосфора на прираст конверзију хране и квалитет костију пилића у тову“	04.07.2002. год.
19. Миломирка Мадић	„Генетичка анализа приноса и компоненти приноса озимог јечма“	06.12.2002. год.
20. Биљана Зорнић	„Тенденције, могућности и ограничења производње дувана у Србији“	16.07.2003. год.
21. Горица Пауновић	„Могућности селекције вег. подлога за шљиву на бази аутохтоног генетског материјала и морфо-физиолошког карактера селекционисаних подлога на тој основи“	17.07.2003. год.
22. Радисав С. Којовић	„Утицај величине животног простора чокота на агробиолошке и привредно технолошка својства сорте Каберне совињон“	13.07.2007. год.
23. Марјана И. Пешаковић	„Микробиолошка активност и продуктивност алувијума под засадом шљиве“	08.10.2007. год.
24. Станојковић Б. Александра	„Биолошка продуктивност гајњаче у условима примене минералних и микробиолошкох ђубрива под вишегодишњим плодоредом житарица“	08.10.2010. год.
25. Кормањош М. Шандор	„Нутритивна вредност хидролизованог перја у зависности од технолошког поступка прераде“	26.01.2011. год.
26. Глишић П. Иван	„Помотехничке специфичности шљиве гајене у густој садњи“	12.07.2012. год.
27. Томашевић В. Дејан	„Стање и могућности производње и извоза воћа из Србије“	30.09.2016. год.
28. Ракоњац Ж. Симеон	„Производња и квалитет производа кокоши носиља из алтернативних система гајња“	24.02.2017. год.

29. Томић Д. Далибор	„Фолијарна примена минералних хранива у производњи семена црвене детелине на киселом земљишту“	08.09.2017. год.
30. mr Мирко Грубишић	„Ефикасност зеолита и апатита у мобилности штетних тешких метала у земљиштима и биљкама“	31.01.2018. год.
31. Владанка Ступар	„Утицај различитих начина гајења јарог јечма на морфолошке особине, родни потенцијал и квалитет зrna“	30.03.2018. год.
32. mr Ранко Копривица	„Утицај сортне и времена бербе на основне физичке и механичке особине плода и зrna уљане репице“	07.09.2018. године
33. Дијана Стојанов	„Утицај органских, органо-минералних и минералних хранива на вегетативни раст, родни потенцијал и физичко-хемијске особине плода малине (<i>Rubus idaeus L.</i>)“	06.12.2019. године
34. Владимир Г. Зорнић	„Утицај ђубрења, квалификације и фазе развића биљног покривача на флористички састав, принос и квалитет биомасе травњака типа <i>Danthonietum calycinae</i> “	26.02.2020. године

Број наставника запослених са пуним радним временом на Агрономском факултету у Чачку веома мало варира и износи приближно 35. Имајући у виду да број наставника који имају менторски услов (5 радова у часописима са SCI листе у последњих 10 година) варира, али је у континуираном успону, а узимајући у обзир стандард који дозвољава менторство максимално 5 студената докторских студија по наставнику током предвиђеног трогодишњег трајања докторских студија, број оних који докторирају је 3 до 4 пута мањи него што би могао бити у односу на менторске капаците.

Разлог пре свега лежи у високој селективности и стриктној примени критеријума, али свакако и у мањем броју уписаних кандидата него што је дозвољено, јер су студије акредитоване за упис до 12 кандидата. Факултет је имајући у виду наведене околности расписивао конкурс и уписивао мањи број студената, па је за школску 2020/2021. годину одредио исту квоту од 12 кандидата.

Наставници Агрономског факултета укључени су у научноистраживачке пројекте, према опису и квантитативним мерилима предвиђеним у Стандарду 6. Истим Стандардом показана је научна продукција наставника и сарадника, која потврђује квалитет научноистраживачког рада на Агрономског факултета. У оквиру Стандарда 6 наводе се и реномиране иностране научноистраживачке установе, са којима Агрономски факултет сарађује.

Праћење, анализа и унапређење постигнућа студената докторских студија (научних компетенција, академских и практичних вештина) спроводи се путем извештаја о квалитету њиховог студијског истраживачког рада, које разматра Комисија за докторске студије. Поред Комисије за докторске студије, у анализирању напредовања студената укључују се и катедре, како би се менторски систем даље развијао, и у будућности био још снажнија подршка студентима докторских студија. Тако се студенти мотивишу да перманентно реализују

истраживања, а добијене резултате саопштавају на научним скуповима, објављују у научним часописима са рецензијом, презентују јавности или заједно са својим менторима креирају признатна нова техничка и технолошка решења или патенте.

Агрономски факултет у Чачку подстиче научноистраживачки рад наставника и сарадника, и настоји да повећа број ментора на ДАС. Запослени наставници и сарадници на Факултету су у протеклом трогодишњем периоду (од 2017-2020. године) објавили 89 радова у часописима са међународне SCI листе. У истом периоду, Факултет је публиковао више монографија, уџбеника и практикума.

Поред радова на SCI листи наставници су у протеклом периоду објављивали поглавља у монографијама од међународног значаја, часописима категорисаним на листи Министарства просвете, науке и технолошког развоја и тематским зборницима са међународних научних скупова. Такође, верификована су 3 технолошка решења - M82 и M84 категорије.

Факултет мотивише наставнике и сараднике да се повећа број и посебно квалитет публикација у реномираним часописима са SCI индексацијом. Обезбеђивањем услова за научни напредак наставника и ментора, чинећи им доступним стручна усавршавања, размену наставног особља са партнерским иностраним универзитетима и одсуство у циљу једногодишњег постдокторског усавршавања и напредовање у наставничким звањима под једнаким условима и критеријумима. Избори у наставничка звања врше се уз активно и неизоставно укључивање органа Универзитета, који својим актом, у складу са Законом о високом образовању и подзаконским прописима, регулишу услове и поступак за избор у наставничка звања.

Редовни рокови у којима докторанди морају да испуне своје обавезе током трогодишњих студија доприносе непрекидном праћењу и анализирању напредовања студената. Напредовање прате наставници и касније ментори, као и председник Комисије за докторске студије. Све активности које се одвијају на ДАС се редовно евидентирају. С обзиром на мали број уписаних студената у односу на број наставника на ДАС, сви наставници код којих докторанди полажу одређени испит (иако наставник не мора бити ментор одређеном студенту) покушавају да им помогну консултацијама у вези методологије истраживања, упознавањем са решершом литературе и слично. Најзначајнију улогу у усмеравању кандидата има ментор. Ментор студија прати рад кандидата и може, али и не мора, бити ментор при изради и одбрани докторске дисертације.

Континуирано праћење, анализа и унапређење политике уписа студената на ДАС подразумева повремене корекције критеријума рангирања студената, које осим успеха на претходним нивоима студија и број година студирања на истим, узима у обзир и објављене радове. Упис на докторске студије Агрономија на Агрономском факултету прати потребе друштва и привреде и потребе развоја биотехничких наука, као и потребе за наставним кадром у високом образовању у области пољoprивреде и хране. Предложени број студената (12) који се уписују на ДАС је усклађен са научноистраживачким потенцијалима, доступном лабораторијском опремом и простором. Квалитет ДАС на Агрономском факултету у Чачку огледа се у броју пријављених докторских дисертација и чињеницом да је највећи број активних студената ДАС ангажован у извођењу наставе на високошколским установама.

Агрономски факултет у Чачку на свом web-порталу објављује за јавни увид докторске дисертације, које се не бришу, и креира репозиторијум у коме се трајно чувају електронске верзије одбрањених докторских дисертација, са извештајем комисије за оцену дисертације, подацима о ментору и саставу комисије и подацима о научним радовима кандидата чије је објављивање предуслов за одбрану докторске тезе (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/doktorske-disertacije>). Докторске дисертације које се бране на Агрономском факултету стављају се на јавни увид и на заједничком web- порталу Универзитета у Крагујевцу (https://www.kg.ac.rs/doktorske_disertacije.php). На Универзитету у

Крагујевцу постоји посебна платформа за депоновање докторских дисертација, која је повезана са библиографском базом, и доступна је на адреси: <http://eteze.kg.ac.rs>.

Агрономски факултет у Чачку у највећој мери испуњава захтеве Стандарда 15, јер се интензивно и вишеструко бави унапређењем квалитета ДАС. Промена структуре ДАС са смањењем броја обавезних предмета и повећањем броја предмета у изборном „базену“ (уз покривеност и равномерну заступљеност свих дисциплина које традиционално припадају агрономији), као и повећање удела истраживачког рада омогућава унапређење квалитета истраживања и повећање броја резултата који из тих истраживања произилазе.

6) SWOT анализа

SWOT анализа	Квантификација процене
S - (Strengths): предности	+++ → високо значајно
W - (Weaknesses): слабости	++ → средње значајно
O - (Opportunities): могућности	+ → мало значајно
T - (Threats): опасности	0 → без значајности

ПРЕДНОСТИ:

- Квалитет докторских дисертација на Агрономском факултету у Чачку је заснован на прецизним критеријумима +++
- Мере за обезбеђење квалитета ДАС и процедуре неопходне за одржавање квалитета су јасно дефинисане и добро спроведене захваљујући Комисији за докторске студије +++
- Однос броја студената по наставнику је адекватан, омогућава докторандима да користе већу понуду изборних предмета у циљу што прецизнијег фокуса на тему докторске дисертације и уже научне области којом кандидат има жељу да се бави у будућности ++
- Изванредна информатичка подршка Рачунског центра, као и библиотечки извори олакшавају рад студената докторских аладемских студија ++
- Сарадња са привредом и активно учешће (као оснивача) Научно технолошког парка „Чачак“ (чији су оснивачи и чланице два велика удружења приватних предузетника) обезбеђује могућности за рад на реалним изазовима и остваривање резултата на иновационим пројектима ++
- Агрономски факултету у Чачку одржава добру повезаност и активно учествује у стварању међународних платформи, мрежа и организација које имају за циљ мобилност и образовање засновано на потребама привреде (*Industry Based Learning Programs*), што студентима пружа прилику за мобилност и квалитетне студијске боравке ++
- Јавно су доступни и објављени на web-порталу Факултета услови студирања на ДАС, етички кодекс и правила коришћења научне литературе ++
- У репозиторијуму се редовно и трајно објављују докторске дисертације +

СЛАБОСТИ:

- Факултет минимално може утицати на квалитет пријављених студената ++
- Пројектни циклус националних научних пројеката се више пута продужавао, а нови студенти ДАС се тешко могу укључити у већ постојеће пројекте, продуженог институционалног финансирања ++
- Недовољно интересовање за ДАС, иако је високом образовању потребан већи број младих наставника ++
- Студенти не стижу у предвиђеном трогодишњем року да окончају студије ++
- Компликована и дуготрајна процедура одобравања теме докторске дисертације ++

- Студенати ДАС углавном немају искуства и вештине неопходне за бављење научноистраживачким радом ++

МОГУЋНОСТИ:

- Могуће учешће у међународним пројектима и финансирање докторанада из европских извора и што обимнија реализација постојећих могућности међународне сарадње ++
- Континуирана тежња и жеља студената ДАС и млађих сарадника да се унапређују у науци +++
- Широк дијапазон области савремене науке којима се баве наставници Агрономског факултета, које су тренутно атрактивне и тражене ++
- Одабир и ангажовање компетентних наставника из иностранства за гостујуће професоре на ДАС ++

ОПАСНОСТИ:

- Опадање броја докторанада, као и квалитета докторских дисертација, услед опште климе у друштву, која није мотивишућа и не подстиче квалитет, не санкционише доследно плагијаризам и сличне негативне појаве ++
- Проблеми са публиковањем научних резултата, условљавањем за објављивање научних радова у *open access* часописима који временом предоминирају, средства неопходна за ту врсту публиковања су значајна, а најчешће нису доступна +
- Смањено интересовање за менторство, услед изостанка адекватног награђивања великог ангажовања ментора на докторским академским студијама, самом чињеницом да су изостављени из комисије за одбрану докторске дисертације ++

в) Предлог мера и активности за унапређење квалитета

На основу приказане SWOT анализе, предложене мере за унапређење квалитета би могле бити:

- Искористити предности процедуре самовредновања и акредитације за иновирање и унапређење свих чинилаца везаних за унапређење квалитета докторских академских студија;
- Периодично преиспитивати критеријуме за упис на докторске академске студије и за стицање доктората на Агрономском факултету;
- Континуирано конкурсати за учешће на међународним пројектима са партнерским институцијама, на којима би били ангажовани докторанди, чиме би се створили бољи услови за њихов рад и напредовање;
- Доследно спроводити све критеријуме, гаранте квалитета докторских дисертација;
- Свеобухватно и упорно подизати свест о значају квалитета докторских академских студија за углед и рејтинг Агрономског факултета;
- Планирати материјална средстава за претплату на часописе или публиковање у *open access* часописима, у случајевима када су то захтеви предвиђени међународним пројектима;
- Мотивисати студенте докторских академских студија Агрономија на укључивање у припреми и реализацији процедуре за унапређење квалитета ДАС, информишући их о принципима етичког кодекса и добре научне праксе;
- Обсервирати услове, заједно са ректоратом Универзитета, да се на нивоу Универзитета у разумном периоду оснује интердисциплинарна докторска школа.

г) Показатељи и прилози за стандард 15

Агрономски факултет у Чачку је доставио документацију за стандард 15, и то:
Табела 15.1. Списак свих акредитованих студијских програма докторских студија;

Табела 15.2. Списак организационих јединица, које се баве уједначавањем квалитета свих докторских студија на високошколској установи (Савет докторских студија, докторска школа...);

Табела 15.3. Списак чланова организационих јединица за квалитет докторских студија високошколске установе.

Прилог 15.1 Правилник о докторским академским студијама на Агрономском факултету у Чачку;

Прилог 15.2 Извод из Статута који регулише докторске студије;

Прилог 15.3 Правилник о раду докторске школе;

Прилог 15.4 Правилник о избору ментора;

Прилог 15.5 Поступак израде и одбране докторске дисертације односно докторског уметничког пројекта;

Прилог 15.5.1 Универзитет у Крагујевцу - Правилник о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта;

Прилог 15.5.2 Универзитет у Крагујевцу - Кораци који се односе на процедуру за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, докторског уметничког пројекта

Целокупна документација је постављена на интернет страници Агрономског факултета у Чачку (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) у поглављу АКРЕДИТАЦИЈА, падајући мени „Самовредновање 2020“.

ИЗВЕШТАЈИ О ИСПУЊЕНОСТИ ПОЈЕДИНАЧНИХ СТАНДАРДА НА ОСНОВНИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

Према уверењу о акредитацији студијског програма Основне академске студије **Општа агрономија**, у оквиру поља техничко технолошких наука, број 612-00-00459/8/2019-03, Београд, од 21.09.2020. године, Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује наведени студијски програм основних академских студија, у четврогодишњем трајању (240 ЕСПБ).

Стандард 4: Квалитет студијских програма

Акредитовани студијски програм основних академских студија Општа агрономија (ОАС ОА, 240 ЕСПБ)

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Opsta_agronomija_SEP_2020.pdf припада образовном пољу техничко-технолошких наука, област биотехничке науке и има најдужу традицију од свих студијских програма (СП) Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту АФ) у школовању студената за препознатљиву професију дипломираног инжењера пољопривреде општег профила и занимањима у агрономији која су друштвено оправдана и корисна: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/OA_S_Opsta_agronomija - Opis standarda.pdf

Агрономски факултет у Чачку је још од свог оснивања 1978. године, јасно дефинисао сврху и улогу студијског програма ОАС Општа агрономија, који пружа могућност стицања високог нивоа знања и вештина дипломираним инжењерима и оспособљавање за примену савремених технологија производње у биљној и анималној производњи, уз истовремено очување животне средине за будуће генерације.

Сврха СП ОАС ОА је да студенти стекну основна знања и вештине о гајењу биљака и домаћих животиња применом савремених биотехнолошких решења која могу да искористе и примене у пољопривредној производњи. Такође, дипломирани инжењери ће се упознати са начинима остваривања больих производних ефеката и могућности утицања на смањење производних трошкова, чиме се остварује и боља конкурентност на домаћем и иностраном тржишту пољопривредних производа. Поред наведеног, сврха СП ОАС ОА је да се студенти упознају и са основним принципима одрживе пољопривредне производње, да усвоје и овладају технологијом производње здравствено безбедне хране, уз обавезу очувања природних процеса у животној средини.

СП ОАС ОА концепцијан је на начин да студенти стекну фундаментална и примењена стручна знања из различитих области пољопривреде, што им обезбеђује компетентност у националним, европским и светским оквирима за јасну и препознатљиву професију дипломираног инжењера пољопривреде, општег профила. Сврха СП је образовање студената за препознатљиве и јасне професије и занимања а самим тим и стицање компетенција за рад у пољопривредним организацијама, као што су агроиндустријски комплекси и задруге; организацијама које се баве продајом сировина за пољопривреду; дорадом семена пољопривредних биљака; маркетингом и продајом пољопривредних производа; породичним газдинствима; саветодавним и стручним службама; банкама и осигуравајућим друштвима; пољопривредним инспекцијским службама; привредним коморама и локалној самоуправи; средњошколском стручном образовању, научним институтима и др. Према Статуту АФ, активности на свим врстама и степенима студија обављају наставно-научне јединице Катедре, којих укупно има девет:

<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre>.

СП ОАС ОА је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним СП међународних ВУ и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страници Агрономског факултета у Чачку, за ОАС ОА:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2019> су доступне све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др. На сајту АФ благовремено се објављује детаљан распоред наставе, као и датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената.

Структура и садржаји СП ОАС ОА у погледу заступљености обавезних и изборних предмета, као и односа академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета није се битно мењала, као ни промена оптерећења студената исказаног бројем ЕСПБ:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Struktura_SP_Opsta_agronomija.pdf

Укупан број предмета је 52, од чега је 30 обавезних предмета, а од 22 изборна предмета студент бира 9. Обавезна је стручна пракса и израда завршног рада. Структура СП је дефинисана са 15,00% академско-општеобразовних, 22,50% теоријско-методолошких, 35,83% научно-стручних и 26,67% стручно-апликативних предмета, рачувано од укупног процента ЕСПБ ($100\% = 240$ ЕСПБ = 4×60 ЕСПБ). Сви предмети су једносеместрални.

Исходе и циљеве сваког предмета у оквиру ОАС ОА дефинише више катедри, на којима се реализује наставна активност на поменутим предметима. Исходи и циљеви предмета су усаглашени са циљевима студијског програма. Силабус (syllabus = садржај) предмета који се проучавају на СП упоредив је са силабусима предмета у оквиру сличних међународних СП. Исходи учења опредељују силабус сваког предмета, наставне методе за њихово постицање и начин формирања оцене. Наставни метод учења обухвата присуство на предавањима на којима студенти стичу теоријско знање, преко теоријских, лабораторијских и рачунских вежби за решавање конкретних задатака, до израде презентација и семинарских радова, као и обављању стручне праксе. Лабораторијске вежбе изводе се у мањим групама, пружајући тако студентима могућност за самосталан, али и тимски рад. Стручна пракса доприноси додатно ширењу стечених знања и вештина студената, што знатно повећава степен запошљавања студената. Стручна пракса се изводи у институтима, компанијама и фирмама из области пољопривредне производње. Поједини предмети ОАС ОА имају условљеност. Условљеност предмета оправдана је потребом за специфичним знањима стеченим на предметима из претходне године студија, изражена кроз предуслов за похађање и предуслов за полагање датог предмета. Оцене се формирају на основу постигнутог успеха на предиспитним обавезама и завршном испиту. Све информације о силабусима, циљевима, исходима и условљеностима предмета свих нивоа студија као и начин формирања оцене налазе се доступне у књигама предмета и на web- порталу АФ:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Knjiga_predmeta - OAS_Opsta_agronomija.pdf

Постигнут успех намераваних исхода учења најбоље илуструје чињеница да након завршених ОАС ОА студенти АФ могу наставити студије на МАС Агрономија.

Активности учења непоходне за постицање исхода учења су за све предмете ОАС ОА јасно дефинисане. На примеру обавезног предмета ОАС *Опште ратарство* приказане су активности потребне за постицање исхода предмета, као и начин доделе ЕСПБ. Приликом припреме курикулума предмета, оптерећење процењују наставници и сарадници на датом предмету, водећи рачуна о спецификацији предмета и претходних знања.

Табела 22. Спецификација предмета

Студијски програм: Општа агрономија			
Назив предмета: Опште ратарство			
Наставник/наставници: др Далибор Томић, доцент, др Владета Стевовић, редовни професор			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
<p>Циљ предмета је оспособљавање студената за примену агротехничких мера у зависности од врсте усева, агроеколошких услова, расположивости механизације, времена и специфичности услова на терену.</p> <p>Исход предмета је стицање неопходног знања за практичну примену технолошких мера у процесу гајења биљака, сходно условима успевања, које пружају различити агробиотопи. Предмет изграђује свест будућих агронома, о неопходности интеракцијског приступа у примарној пољопривредној производњи органске материје, где свака агротехничка мера, описана и примењена појединачно, постаје резултант свих примењених поступака, као и различитих агреколошких услова.</p>			
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Особине биљне производње. Агробиотоп и агробиоценоза као део биосфере. Стварање и губитак пољопривредног земљишта. Вегетациони чиниоци: подела, закони деловања. Клима као лимитирајући фактор биљне производње. Културна биљка и човек као вегетациони чиниоци. Обрада земљишта; циљеви, значај, развој, време обраде, начини и системи обраде земљишта. Ђубрење; потребе, време, врсте, количина ђубрива и начини примене. Сетва; појам и особине семена, сетвени материјал, законске одредбе, дорада и лабораторијске методе испитивања квалитета семена, време, дубина и начини сетве и садње. Нега усева; циљеви и мере. Корови и њихово сузбијање; еволуција, особине, значај и подела корова, штете од корова, размножавање, ширење, развојне фазе, животни облици, најважније врсте корова, начини сузбијања корова, подела хербицида, дужина деловања, кретање, инактивација и разлагanje, селективност, отровност и техника примене хербицида. Системи биљне производње. Жетва усева. Складиштење и очување квалитета биљних производа.</p> <p><i>Практична настава</i> Обрада земљишта; начини обраде, основна обрада, допунска обрада, врсте оруђа, начин примене и опис рада. Ђубрење; израчунавање складишних потреба и процена квалитета органских ђубрива, нормирање хранива и ђубрива, специфичности биљних врста. Сетва; производња семенског и садног материјала,, лабараторијско испитивање квалитета семена, чистоћа, енергија клијавости, клијавост, влажност, маса хилјаду зрна, хектолитарска маса, начини дораде семена, норма семена за сетву и начини сетве. Нега усева; опис и приказивање мера. Корови и њихово сузбијање; препознавање најчешћих врста корова, процена закоровљености, мере борбе против корова, количина и начин примене хербицида. Системи биљне производње; развој плодореда, структура, планирање.</p>			
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Ковачевић Д. (2003): Опште ратарство. Пољопривредни факултет, Земун, 1-757. Бокан Н. (2003): Опште ратарство. Практикум, Агрономски факултет Чачак, 1-159. Молнар И. (2003): Опште ратарство. Пољопривредни факултет, Нови Сад, 1-598. Шарин Т. (1983): Опште ратарство. НИРО "Задругар" Сарајево, 1-395. 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: $3 \times 15 = 45$	Практична настава: $2 \times 15 = 30$	
Методе извођења наставе			
Теоријска, практична настава и теренске вежбе се остварују кроз интерактивни контакт са студентима у слушаоници лабараторији и на терену.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	50
колоквијум-и	30		
семинар-и			

Садржај квалификација и дипломе ОАС ОА одговарају карактеру и циљу СП. У додатку дипломе ОАС ОА доступне су информације о датој квалификацији, њеном нивоу и функцији. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избор теме завршног рада. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избор теме завршног рада, што је све садржано у Правилнику о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама:

https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_izradi_i_odbrani_zavr_snog_rada.pdf.

АФ спроводи поступак самовредновања СП, наставе, педагошког рада наставника, услова рада, ненаставног радника и органа руковођења, у циљу побољшања квалитета наставе и наставног процеса. Самовредновање се спроводи на начин и по поступку прописаном Правилником о самовредновању, у интервалаима од највише три године. Наставно-научно веће доноси Правилник о самовредновању и именује Комисију за обезбеђење квалитета и Комисију за самовредновање, у саставу и према процедуре прописаној Правилником. У поступку самовредновања разматра се и оцена студената.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Студијски програм ОА конципиран је у складу са политиком развоја АФ који прати савремене трендове у образовању и науци, усаглашавајући их са захтевима друштва и развојем техничко-технолошког поља, области биотехничких наука.

АФ је сачинио и учинио доступним јавности Правилнике којима се обезбеђује квалитет наставног процеса:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>:

- Правилник о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника,
- Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту,
- Правилник о критеријумима и начинима подршке студентима из осетљивих друштвених група,
- Правилник о обављању праксе студената Агрономског факултета у Чачку,
- Правилник о ЕСПБ бодова,
- Правилник о упису студената на студијске програме,
- Правилник о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку,
- Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама,
- Правилник о уџбеницима,
- Правилник о раду Студентског Парламента Агрономског факултета у Чачку,
- Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу,
- Правилник о начину извођења приступног јавног предавања,
- Правилник о образовању и стручном усавршавању наставника и сарадника агрономског факултета,
- Правилник о безбедности и здрављу на раду,
- Правилник о шифрама студијских програма и предмета свих нивоа студија,
- Правилник о усклађивању научних назива,

- Правилник о докторским академским студијама на Агрономском факултету у Чачку
- Правилник за докторске дисертације Универзитета у Крагујевцу,
- Правилник о научноистраживачкој и стручној делатности,
- Правилник о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку,
- Правилник о поступку унутрашњег узбуњивања на Агрономском факултету у Чачку.

Квалитету наставе на ОАС ОА посвећена је посебна пажња и представља приоритет рада декана и продекана, Наставно-научног већа, КОК, Комисије за самовредновање, шефови катедри, као и свих осталих запослених на Агрономском факултету. У реализацији наставе (планирање, извођење и праћење), учествују наставници, сарадници, студенти, ненаставно особље и органи Факултета. Настава на ОАС ОА се изводи у складу са годишњим планом извођења наставе. Годишњи план извођења наставе приказује план рада, наставнике и сараднике који изводе наставу, место извођења наставе, почетак и крај и временски распоред извођења наставе, облике наставе (предавања, лабораторијске или рачунске вежбе, консултације, и др.), распоред часова, распоред полагања испита у испитном року, и друге важне чиниоци наставног процеса.

Календар наставе се благовремено сачињава и доставља студентској служби и руководиоцу рачунског центра АФ да би га учинили јавно доступним на огласној табли и интернет страници Факултета. У њему су јасно наведене радне недеље, испитни рокови, празници, као и радне суботе (надокнаде наставе).

Продекан за наставу формира распоред часова пре почетка семестра и благовремено објављује на интернет страници Факултета. У распореду часова приказано је време и место одржавања наставе, као и наставници и сарадници који учествују у реализације наставе. Приликом формирања распореда води се рачуна о оптерећености студената, наставника и сарадника, као и просторним могућностима АФ.

Све облике наставе на ОАС ОА организују катедре, које чине сви наставници и сарадници који учествују у извођењу наставнонаучног процеса на наведеном студијском програму првог степена студија. Катедре континуирано разматрају квалитет наставе и дају предлоге за побољшање успеха студената, прате и обезбеђују равномерност оптерећења наставника и сарадника у настави, воде рачуна и предлажу научно и стручно усавршавање наставника и сарадника.

Студијски програм ОАС ОА има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на свим предметима је интерактивна и подразумева експерименталан рад у лабораторијама, праћен рачунским вежбама. Сви предмети који се предају на ОАС ОА приказани у Књизи предмета, су јавно доступни на web-порталу Факултета и имају јасно дефинисане:

- основне податке о предмету (назив, година, број ЕСПБ, условљеност),
- податке о наставницима и сарадницима на предмету,
- циљеве предмета,
- исход предмета,
- садржај и структуру предмета,
- план и распоред извођења наставе (теоријска и практична настава),
- методе извођења наставе,
- начине оцењивања (предиспитне обавезе, завршни испит, начин оцењивања, услове за полагање испита),
- литературу.

Програми поједињих предмета су конципирани на основу савремених научних и стручних сазнања, али тако да програм може бити лако разумљив и савладив за студенте. Током прве и делом друге године студија, студенти слушају предмете из основних дисциплина, што им омогућава да током даљег студирања лакше схвате

и савладају широку групу научно-стручних и стручно-апликативних предмета из области агрономије. Редослед извођења предмета у СП чини логичан след наставних јединица, чија усвојена знања и практичне вештине чине подлогу за наредне предмете.

За анализу пропорције различитих видова наставе дата је Табела расподеле предмета по типовима: академско-општеобразовни предмети, теоријско-методолошки предмети, научно, односно уметничко стручни, стручно апликативни.

Табела 23. Расподела предмета према типовима на СП ОАС ОА

Академско-општеобразовни	15,00%
--------------------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	6
2.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	7
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	5
4.	ОИ1	Социологија	I	3	0	0	0	5
5.	ОИ2	Енглески језик						
6.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	6
7.	ОБ2	Ботаника	II	3	0	2	0	7
Укупно ЕСПБ								36

Теоријско-методолошки	22,50%
-----------------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ОГ1	Педологија	I	3	1	1	0	7
2.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	5
3.	ОЕ2	Еколоџија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	5
4.	ОА3	Биохемија	III	3	0	2	0	6
5.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	7
6.	ОВ3	Анатомија и физиологија домаћих животиња	III	3	3	0	0	7
7.	ОБ4	Физиологија биљака	IV	3	1	1	0	6
8.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	6
9.	ОИ9	Микроорганизми и алтернативна пољопривреда	IV	2	1	0	0	5
10.	ОИ24	Јестиви и лековити природни ресурси						
Укупно ЕСПБ								54

Научно-стручни	35,83%
----------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час. /СТИР/ИР	ЕСПБ
1.	ОГ2	Мелиорације земљишта	II	3	1	1	0	7
2.	ОИ3	Наводњавање	III	2	1	0	0	5
3.	ОИ4	Систематика земљишта						
4.	ТИ2	Економика пословања	III	2	1	0	0	5
5.	ОИ6	Биљни генетички ресурси						
6.	ОА4	Агрохемија	IV	3	1	1	0	5
7.	ОИ7	Минерална исхрана	IV	2	1	0	0	5
8.	ОИ8	Ђубрива						
9.	ОА5	Опште ратарство	V	3	2	0	0	6
10.	ОБ5	Биолошке основе сточарства	V	3	2	0	0	6
11.	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	6
12.	ОГ5	Исхрана домаћих животиња	V	3	2	0	0	6
13.	ОА6	Опште воћарство	VI	3	2	0	0	5

14.	ОИ12	Производња и познавање млека	VI	2	1	0	0	5
15.	ОИ13	Травњаци						
16.	ОИ16	Интегрална производња воћа	VI	2	1	0	0	5
17.	ОИ15	Интегрална ратарска производња						
18.	ОИ29	Производња материјала воћног и лозног садног	VII	3	0	2	0	6
19.	ОИ25	Примена информационих технологија у пољопривреди						
20.	ОЕ7	Оплемењивање биљака	VII	3	0	2	0	6
21.	ОД7	Зоохигијена са основама ветерине	VII	2	1	0	0	5
22.	ОИ26	Корисни инсекти						
23.	ОИ27	Енглески језик у агрономији	VIII	2	1	0	0	5
24.	ОИ19	Интегрална заштита биљака						
25.	ОИ20	Фитофармација	VIII	0	0	0	3 (СТИР/ИР)	4
26.	ОИ28	Семенарство						
27.	ОД8	Предмет Завршни рад – истраживачки рад	VIII	0	0	0	86	86
Укупно ЕСПБ								

Стручно-апликативни	26,67%
---------------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ОП1	Радна пракса	IV	0	0	0	6	3
2.	ОД5	Крмно биље	V	3	2	0	0	6
3.	ОБ6	Повртарство	VI	3	2	0	0	5
4.	ОВ6	Пољопривредна механизација	VI	3	3	0	0	7
5.	ОП2	Производна пракса	VI	0	0	0	6	3
6.	ОБ7	Зоотехника	VII	4	3	0	0	6
7.	ОВ7	Виноградарство	VII	2	2	0	0	5
8.	ОГ7	Фитопатологија	VII	3	2	0	0	5
9.	ОП3	Технолошко - организациона пракса	VII	0	0	0	6	3
10.	ОА8	Специјално ратарство	VIII	4	3	0	0	6
11.	ОБ8	Специјално воћарство	VIII	4	3	0	0	6
12.	ОВ8	Ентомологија	VIII	3	2	0	0	5
13.	ОГ8	Завршни рад – израда и одбрана	VIII	0	0	0	4	4
Укупно ЕСПБ								64

Изборну наставу чини укупно 22 предмета који се одабирају у оквиру 9 изборних група из којих студенти одабирају по један изборни предмет (укупно 45 ЕСПБ) чиме је обезбеђен двоструко већи број изборних предмета у односу на број који се бира. Изборне групе распоређене су у I, III, IV, VI, VII и VIII семестру. Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете дат је у следећој табели.

Табела 24. Изборност на студијском програму ОАС ОА

Година студија	Блок	Број кредита (минимум)	Број изборних кредита (минимум)
1	1	30,00	5,00
1	2	30,00	0,00
2	1	30,00	10,00
2	2	30,00	10,00
3	1	30,00	0,00
3	2	30,00	10,00
4	1	30,00	5,00
4	2	30,00	9,00
Укупно		240	49
Фактор изборности према позицијама где студент бира предмете		20,42%	

Зависно од семестра, број часова активне наставе износи од 21 до 25 часова недељно и организује се кроз предавања, вежбе и ДОН (лабораторијске вежбе). Детаљни опис активности на часовима активне наставе приказан је у следећој Табели.

Табела 25. Часови наставе и ЕСПБ недељно на СП ОАС ОА

Година студија	Семестар	Просечан број часова и ЕСПБ кредита						
		Предавања	Вежбе	ДОН	СИР	Остало	Укупно ЧАН	ЕСПБ
1	1	14,00	1,00	7,00	0,00	0,00	22,00	30,00
1	2	13,00	4,00	5,00	0,00	0,00	22,00	30,00
2	1	13,00	5,00	4,00	0,00	0,00	22,00	30,00
2	2	13,00	5,00	3,00	0,00	6,00	21,00	30,00
3	1	15,00	10,00	0,00	0,00	0,00	25,00	30,00
3	2	13,00	9,00	0,00	0,00	6,00	22,00	30,00
4	1	14,00	8,00	2,00	0,00	6,00	24,00	30,00
4	2	13,00	9,00	0,00	3,00	4,00	25,00	30,00
Просечно недељно		13,50	6,38	2,62	0,38	2,75	22,88	30,00

У програму сваког предмета јасно су дефинисане предиспитне и испитне обавезе. Укупан број поена за све предиђене обавезе студената износи 100 поена, од чега на предиспитним обавезама студент може остварити минимално 30, а максимално 70 поена. Остатак поена се остварује на испиту. Сходно оствареном броју поена који је студент остварио на предиспитним и испитним обавезама, а према приказаном квалитету стечених знања и вештина, укупан (коначан) успех студента, на сваком појединачном предмету, изражава се оценама: оцена 10 - одличан-изузетан (од 91 до 100 поена); оцена 9 - одличан (од 81 до 100 поена); оцена 8 - врло добар (од 71 до 80 поена); оцена 7 - добар (од 61 до 70 поена); оцена 6 - довољан (од 51 до 60 поена) и 5 - није прелазна оцена (до остварених 50 поена).

У програму сваког предмета, дефинисан је минимални број поена, који студент мора да оствари на предиспитним обавезама, да би стекао услов да приступи извршавању испитних обавеза.

Сваки наставник има обавезу да на почетку семестра јасно и недвосмислено упозна студенте о начину стицања поена за сваку активност која је предвиђена предиспитним обавезама са циљем да би се студенти благовремено припремили да испуне наведене обавезе и стекну предвиђене поене. Такође, начин стицања поена јасно је објашњен и у Информатору Агрономског факултета у штампаном облику, а Информатор је доступан студентима и у електронском облику пошто се налази нају Факултета. Поред наведеног, нају Факултета налази се комплетна документација за акредитацију студијског програма ОАС Општа агрономија где се може пронаћи Табела 5.2 Спецификација предмета или тзв. Књига предмета, у којој је тачно наведен начин оцењивања знања, односно начин стицања броја поена за сваку предвиђену активност студената. Тиме је у потпуности обезбеђена јавност свих података који се односе на начин стицања поена за сваки предмет.

Полагањем испита студенти стичу одређени број ЕСПБ, у складу са СП. Сваки предмет у СП има одређени број ЕСПБ који студент остварује када успешно положи испит. Број ЕСПБ износи код обавезних и изборних предмета од 5 до 7 ЕСПБ у зависности од предвиђеног радног оптерећења студента и утврђен је применом јединствене методологије Агрономског факултета у Чачку за све СП у складу са Правилником Агрономског факултета о ЕСПБ.

Стручно-апликативни предмети се уводе након савладавања неопходних теоријско-методолошких и научно-стручних предмета. Начин формирања оцене

познат је студентима на почетку наставе на сваком предмету, у складу са одговарајућим Правилником.

Испити се полажу у 8 рокова: јунском, јулском, септембарском (I, II), октобарском, јануарском, фебруарском и априлском испитном року. Поред ових рокова, Научно-наставно веће на образложену иницијативу представника студената може одобрити и додатне рокове за полагање испита (нпр. током новембра и децембра 2020. године ће бити организована два „апсолвентска“ рока). Предлог распореда полагања испита благовремено предлажу представници студентског парламента, уз консултације са продеканом за наставу. Након разматрања од стране наставника и сарадника и евентуалних корекција, распоред полагања постаје јаван на огласној табли и интернет страници АФ. Наставници воде записнике и попуњавају испитне пријаве. АФ анализира успешност студирања по предметима на ОАС ОА. Такви извештаји садрже за сваки предмет: број пријава, број студената који су полагали испит, број студената који су положили испит, процентуални однос броја студената који су изашли на испит са бројем студената који су положили испит.

Радна пракса изводи се током пролећног семестра друге године у трајању од најмање 90 часова (3 ЕСПБ), производна пракса се рализује у току пролећног семестра треће године у трајању од најмање 90 часова (3 ЕСПБ) и технолошко-организациона пракса изводи се током јесењег семестра у оквиру четврте године у трајању од најмање 90 часова (3 ЕСПБ). Стручне праксе се изводе у организацијама са којима Факултет има потписане споразуме о обављању стручне праксе.

Завршни рад се састоји из два дела: 1. Предмет Завршни рад - истраживачки рад (4 ЕСПБ) и 2. Завршни рад - Израда и одбрана (4 ЕСПБ). Израда и одбрана завршног рада предвиђена је на крају осмог семестра.

Наставници и сарадници ангажовани на ОАС ОА посвећују велику пажњу стицању активних компетенција у области наставе и научноистраживачкој делатности. Таква политика се реализује кроз укључивање најбољих студената у наставни процес, као и кроз постављање високих критеријума за избор наставника и сарадника. У оквиру Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, јасно су дефинисани захтеви у погледу броја научних радова, учешћа на конгресима, руковођења и учешћа на научноистраживачким пројектима; пројектима, студијама и елеборатима у сарадњи са привредом; руковођења и учествовања у завршним радовима студената ОАС И МАС, оцена педагошког рада, као и учешћа у ваннаставним активностима у оквиру рада различитих комисија.

Квалитет наставног процеса на ОАС ОА се такође остварује редовним анкетирањем студената према Правилнику о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника. Анкетирање се спроводи на крају сваког семестра попуњавањем упитника од стране студената, који обухвата контролу одржавања наставе према плану рада, проверу уредности извођења наставе, као и оцену облика, садржаја и метода наставе. Приликом избора у звање наставника и сарадника, узима се у обзир, у оквиру обавезних и изборних услова, просечна оцена студентског вредновања. На основу прикупљених и обрађених података студентске евалуације наставе на ОАС ОА може се закључити да студенти високо вреднују рад наставника и сарадника ОА.

У складу са Правилником о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника, формиране су Комисије које се баве периодичном провером и осигурањем квалитета. Уколико постоји потреба, руководство АФ упозорава наставнике и сараднике ОАС ОА који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања.

Радно ангажовање наставника и сарадника на ОАС ОА задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног

броја ЧАН по недељама. У складу са стандардима, испуњен је захтев да 70% часова, од активне наставе коју држе наставници, изводе наставници са пуним радним временом. Број часова предавања који држе наставници запослени са 100% радним временом на Агрономском факултету износи 92,13%.

За студенте ОАС ОА је од посебног значаја Алумни клуб дипломираних студената АФ, свих нивоа студија. Алумни клуб формиран је половином марта 2020. године, са циљем да омогући комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, као и да успостави близу сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

Студијски програм ОАС ОА акредитован је за обављање образоване и научноистраживачке делатности у области техничко-технолошких наука, у оквиру научне области Биотехничке науке

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Opsta_agronomija_SEP_2020.pdf.

Јединство образованог, научноистраживачког и стручног рада огледа се у томе да су готово сви наставници и сарадници ОАС ОА ангажовани на пројектима МПНТР, а неки и на међународним пројектима. Приликом избора кандидата у звања наставника и сарадника узима се у обзир научна, истраживачка, стручна и педагошка активност, у складу су са препорукама Националног савета за високо образовање, као и критеријумима који важе за техничко-технолошке науке на Универзитету у Крагујевцу. Тренутно се научноистраживачки рад на СП ОАС ОА одвија у оквиру 17 пројеката, на којима је ангажован 31 наставник и 8 сарадника.

Квалитетна реализација постојећих и припрема нових пројеката спроводи се захваљујући подршци МПНТР, у виду нове лабораторијске опреме високе вредности. Опрема се, осим у сврхе научног истраживања, користи и за студентски рад.

СП ОАС ОА има непосредну научноистраживачку сарадњу са другим домаћим и иностраним универзитетима, факултетима и институтима.

У претходном периоду наставници и сарадници СП ОАС ОА активно су се бавили научноистраживачким радом. Као резултат овог рада јесу бројне научне публикације, пре свега научни радови објављени у националним и међународним часописима, посебно оним на SCI листи ([Табела 6.4](#)). Сазнања до којих долазе током научноистраживачког рада на бројним научним пројектима наставници и сарадници СП ОАС ОА имплементирају у образовни процес на свим нивоима академских студија (основне и мастер), како кроз излагања теоријских и практичних знања на експерименталним вежбама, тако и усавршавањем силабуса. На тај начин се, кроз нова достигнућа у области науке и струке, подстиче обезбеђење и стални развој квалитета образовног процеса.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на ОАС ОА уређени су у складу са Законом о високом образовању, као и одговарајућим актима (Статут, Правилник) Универзитета у Крагујевцу и АФ, јавно доступни на следећим веб адресама:

<https://www.kg.ac.rs/dokumenti.php?pismo=latinica> и

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta>

Избор наставника и сарадника на ОАС ОА обавља се путем јавног конкурса. Јавно доступна електронска документација за избор наставника налази се на интернет страницама АФ, као и на сајту Универзитета у Крагујевцу, чиме се обезбеђује транспарентност поступка избора наставника и сарадника. По завршеном конкурсу, Извештаји о избору наставника и сарадника објављују се, заједно са одлуком о приступном предавању, на web-порталу АФ. Приликом избора кандидата у звање наставника или сарадника, посебно се вреднује научна, истраживачка, стручна активност (исказана кроз број радова публикованих у часописима са SCI листе и других радова) и педагошка активност (на основу студенских анкета које се спроводе на крају семестра сваке школске године, менторство у изради завршних радова), као и повезаност образовног рада наставника и сарадника са радом на истраживачким пројектима и стручним радом. КОК на Факултету предлаже корективне мере са циљем отклањања учених недостатака.

Подаци о научној области наставника и сарадника ангажованих на ОАС ОА, као и кључне референце доступни су на интернет страницама АФ.

При избору младих сарадника, приоритет имају дипломирани студенти који су показали најбоље резултате током ОАС и МАС Агрономија, који се укључују у истраживачке пројекте и бирају за сараднике.

Наставници и сарадници ОАС ОА имају могућност за научно и стручно усавршавање и напредовање путем конкурисања за међународне и домаће научноистраживачке пројекте и стипендије, успостављања сарадње са домаћим и међународним образовним и научноистраживачким институцијама у циљу припреме и реализације заједничких пројеката, одобравања одсуства ради студијских боравака у иностранству.

На ОАС ОА ангажовано је укупно 39 наставника и сарадника. Од укупног броја, 32 су наставници (18 наставника у звању редовни професор, 7 наставника у звању ванредни порофесор, 6 наставника у звању доцент и 1 наставник страног језика са докторатом) и 7 сарадника (4 асистента, 1 сарадник у настави и 2 истраживача приправника). У сталном радном односу, са пуним радним временом, ангажовано је 28 наставника. На основу уговора о допунском раду, Агрономски факултет у Чачку ангажује 4 наставника, уз претходно добијену сагласност за допунски рад од матичних факултета, где су ти наставници запослени. Појединачна оптерећења наставника на студијском програму ОАС ОА крећу се од минималних 0,81 до максималних 4,73 часова, при чему просечно оптерећење наставника на овом студијском програму износи 2,59 часова. Проценат часова предавања који држе наставници запослени са 100% радним временом на Агрономском факултету износи 92,13%. Пет сарадника на студијском програму су у радном односу са 100% радним временом, док су два сарадника ангажована по уговору (истраживачи приправници). Појединачна оптерећења сарадника на студијском програму ОАС Општа агрономија крећу се од минималних 1,00 до максималних 4,83 часова, при чему просечно оптерећење сарадника на овом студијском програму износи 2,10 часова. Сваки наставник има потребне референце из уже научне области из које изводи наставу.

Стандард 8: Квалитет студената

Уписна квота на СП ОАС ОА износи 40 буџетских места и одређена је на основу просторних и кадровских могућности АФ. Тако се за упис пријавило 22 кандидата у школској 2018/19, 22 кандидата у школској 2019/20 и 23 кандидата у школској 2020/21 години.

Кандидати уписују ОАС ОА на основу конкурса који расписује Универзитет у Крагујевцу, а спроводи АФ у Чачку. Приликом уписа студената проверавају се њихове способности. Кандидат који конкурише за упис мора имати завршено четврогодишње средњошколско образовање и полагати пријемни испит из хемије или биологије. Одабир студената за упис врши се на основу постигнутог успеха током школовања у средњој школи, као и на основу постигнутог успеха на пријемном испиту, на основу Правилника, који је дефинисан Статутом АФ у Чачку. Резултати се као ранг листа приказују јавно на огласној табли, као и на web-порталу Факултета. Право уписа у прву годину ОАС стиче кандидат чија је позиција на ранг листи у оквиру предвиђеног броја студената за упис.

О условима уписа потенцијални студенти ОАС ОА могу се информисати и Информатором. Информатор се објављује сваке године у штампаној форми и на сајту АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informatator_2020.pdf. Информатор садржи основне информације о АФ и СП ОАС ОА, распореде предмета по семестрима, ЕСПБ, услове уписа, правила пријављивања и рангирања кандидата, правила полагања пријемног испита и задатке за припрему пријемног испита, као и њихова решења.

На СП ОАС ОА се могу уписати и лица која су завршила неки други СП. При томе се врши потпуно или делимично признавање положених испита, у складу са Правилником АФ. Студент студија првог степена друге самосталне високошколске установе (ВУ), као и лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена и лице коме је престао статус студента у складу са Законом о високом образовању, може се уписати на студије првог степена, под условима и на начин прописан општим актима Универзитета и АФ. Уз захтев, студент прилаже одговарајућу документацију: фотокопију дипломе о завршеним студијама или уверење о дипломирању, уверење о положеним испитима, наставне планове и програме и потврду о испису. Декан доноси одлуку о признавању испита положених на другој ВУ, на позитиван предлог Катедри и предметних наставника, ако је студент положио испит, односно остварио одговарајући број ЕСПБ бодова, по наставном програму који се не разликује или се у већем делу не разликује од наставног програма предмета на ОАС ОА на АФ. Студент уписује годину студија у зависности од броја признатих испита, док је разлику у испитима дужан да положи. Наредну годину студија уписује уколико положи испите, односно оствари одређени број ЕСПБ бодова за упис, сагласно студијском програму и Правилнику.

На ОАС ОА оцењивање студената на испиту врши се у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту на АФ у Чачку. Методе оцењивања су тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе студената. Студентске анкете указују на високу просечну оцену наставника и сарадника студијског програма ОА укључених у наставни процес, што показује и укупна средња оцена 4,74, у последњој обрађеној студентској анкети.

Студенти студијског програма ОА имају своје представнике у Савету Факултета, Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање.

Како би се повећао број студената који уписује ОАС ОА, АФ врши промотивне активности по средњим школама у Србији уз учешће наставника, сарадника и представника Студентског парламента. Током 2020. године интензивиран је електронски маркетинг АФ и његових студијских програма преко друштвених мрежа (*Facebook, Instagram*). Изванредно дизајнирани промотивни плакати који позивају на упис на 4 студијска програма ОАС позивали су заинтересоване са билборда у центру Чачка, Краљева и Крагујевца, у трајању од 3

месеца. Такође, студенти ОАС ОА, МАС Агрономија и ДАС Агрономија, учествују на конференцијама „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ и „Смотра научних радова студената агрономије“, организованих од стране АФ.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса на ОАС ОА обезбеђује се спровођењем регулатива из Правилника о уџбеницима: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf и Правилника о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку: http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf

Библиотека располаже са 676 наслова релевантних за извођење наставе на СП ОАС ОА, уз покривеност предмета одговарајућом уџбеничком литературом. Такође, АФ поседује адекватне информатичке ресурсе и читаоницу.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Контрола квалитета СП ОАС ОА спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Области обезбеђења квалитета су студијски програми, настава, истраживање, вредновање студената, литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Студентски парламент има своје представнике из редова студената СП ОАС ОА у Наставно-научном већу, КОК и Комисији за самовредновање.

Провера квалитета СП ОАС ОА спроводи се редовно, анкетирањем студената на крају сваког семестра. Спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља АФ. Након провере квалитета, анализирају се анкете у циљу унапређења квалитета у свим сегментима. За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета. Извештаје о самовредновању усваја Наставно-научно веће Факултета.

Једна од организационих јединица АФ јесу и катедре, чија је структура и делокруг дефинисана Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_uredjenju_i_sistematzaciji_rdnih_mesta.pdf

Квалитет ненаставне подршке на ОАС ОА усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шеф студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар - преводилац и др.).

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење СП ОАС ОА обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси, који су примерени карактеру СП и предвиђеном броју студената.

Просторни, технички, организациони и библиотечки ресурси примерени су карактеру СП ОАС ОА и предвиђеном броју студената.

АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m². За извођење наставе факултет обезбеђује 6,14 m² бруто простора по студенту (3.341 m² / 544 студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра

површине 133 ha обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 година, па до 10 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти ОАС ОА активно учествују у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената СП ОАС ОА.

Студенти СП ОАС ОА имају своје представнике у Савету Факултета (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/savet-fakulteta>) и Студентском парламенту (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/studentski-parlament>), Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање. Учешће студената ОАС ОА у КОК регулисано је Чланом 210. Статута АФ. Представник студената је један од шест чланова КОК, које бира Студентски парламент. Активност студената СП ОАС ОА у раду Комисије огледа се преко Студентског парламента, који је Чланом 178. Статута АФ надлежан у поступку самовредновања АФ. Студентски парламент, такође, бира чланове Савета из редова студената СП ОАС ОА.

Спровођење анкетирања студената СП ОАС ОА је обавезни метод у поступку самовредновања АФ. Одговарањем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно и објективно. АФ резултате анкете чини доступним јавности и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Послови и задаци студената СП ОАС ОА, студената Члanova Савета и Студијског парламента, КОК и Комисије за самовредновање, утврђени су Члановима Статута 209., 210., 211. и 212. Системом обезбеђења квалитета и његовом применом, обезбеђује се имплементација усвојених процедура и регулативних одредаба Статута АФ, које се односе на квалитет.

АФ је обезбедио активну улогу студентима СП ОАС ОА у процесу вредновања свих сегмената рада АФ, а посебно наставног процеса. Студенти СП ОАС ОА имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета АФ. На предлог Наставно-научног већа АФ, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета АФ, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса. Стратегија обезбеђења квалитета садржи део о вредновању од стране студената, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анкетирања студената. Такође, у циљу обезбеђења квалитета, АФ усвојио је различите поступке и процедуре прикупљања мишљења дипломираних студената СП ОАС ОА о стеченим знањима и прикупљања мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената ОАС ОА на АФ.

АФ има 5 различитих анкетних упитника, на основу којих долази до података о свим сегментима квалитета рада. Три упитника попуњавају студенти ОАС ОА, и то: Упитник бр. 1 попуњавају студенти при чему оцењују квалитет предавања и вежби; Упитник бр. 2 попуњавају студенти при kraju летњег семестра, при чему оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа АФ и Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени при чему оцењују све услове и квалитет рада и Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте СП ОАС ОА.

Наставници и сарадници СП ОАС ОА поштују начела академског понашања и рада, која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета у Крагујевцу. Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на АФ, јавно је доступан на web-порталу АФ (https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf).

До 9. октобра 2020. године диплому АФ на ОАС ОА стекло је по старом програму 1.145 студента а по „болови“ 50 студената, на МАС Агрономија 75 студената, на специјалистичким студијама 108 студената, магистарским студијама 44 студената и на докторским студијама Агрономија 34 студента.

Према уверењу о акредитацији студијског програма Основне академске студије **Прехрамбена технологија**, у оквиру поља техничко технолошких наука, број 612-00-00458/9/2019-03, Београд, од 21.09.2020. године, Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује наведени студијски програм основних академских студија, у четврогодишњем трајању (240 ЕСПБ).

Стандард 4: Квалитет студијских програма

Акредитовани студијски програм основних академских студија Прехрамбена технологија (ОАС ПТ, 240 ЕСПБ)

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Opsta_agronomija_SEP_2020.pdf припада образовном пољу техничко-технолошких наука, област технолошко инжењерство и резултат је дугогодишњих искустава Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту: АФ) у школовању препознатљивих стручњака у областима прехрамбене технологије:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/OAS_Prehrambena_tehnologija - opis standarda.pdf

Увидом у број студената уписаных у прву годину ОАС ПТ у току последњих неколико школских година, закључујемо да постоји константно интересовање за студирање на овом студијском програму ОАС. Број студената који се финансирају из буџета је константан и нешто мањи од укупног акредитиваног броја (40 студената). Овакви подаци проистичу из актуелне ситуације и потребе прехрамбене индустрије за стручњацима из ове области, као и понуђених нових изборних предмета који изучавају савремене трендове и поступке у оквиру прехрамбених технологија.

Према Статуту АФ, активности на свим врстама и нивоима студија обављају наставно-научне јединице Катедре, од којих је једна и Катедра за прехрамбену технологију:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/155-katedra-za-prehrambenu-tehnologiju>

Студијски програм ОАС ПТ је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним студијским програмима међународних високошколских установа и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страници Агрономског факултета у Чачку, за ОАС ПТ:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2019> су доступне све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др. Најављује детаљан распоред наставе, као и датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената.

Структура и садржаји студијског програма ОАС ПТ у погледу заступљености обавезних и изборних предмета, као и односа академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета није се битно мењала, као ни промена оптерећења студената исказаног бројем ЕСПБ:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Struktura_SP_Prehrambena_tehnologija.pdf

Укупан број предмета је 44, од чега су 33 обавезна предмета, а од 19 изборних предмета студент бира 9. Обавезна је стручна пракса и израда завршног рада. Структура студијског програма је дефинисана са 14,5% академско-општеобразовних, 20,0 % теоријско-методолошких, 33,96% научно-стручних и 31,46 % стручно-апликативних предмета, рачунато од укупног процента ЕСПБ (100% = 240 ЕСПБ = 4 × 60 ЕСПБ). Сви предмети су једносеместрални.

Исходе и циљеве сваког предмета у оквиру ОАС ПТ дефинише Катедра за прехрамбену технологију, на којој се реализује наставна активност на поменутим предметима. Исходи и циљеви предмета су усаглашени са циљевима студијског програма. Силабус (syllabus = садржај) предмета који се проучавају на студијском програму упоредив је са силабусима предмета у оквиру сличних међународних студијских програма. Исходи учења опредељују силабус сваког предмета, наставне методе за њихово постизање и начин формирања оцене. Наставни метод учења обухвата присуство на предавањима на којима студенти стичу теоријско знање, преко лабораторијских и рачунских вежби за решавање конкретних задатака, до израде презентација и семинарских радова, као и обављању стручне праксе. Лабораторијске вежбе изводе се у мањим групама, пружајући тако студентима могућност за самосталан, али и тимски рад. Стручна пракса доприноси додатно ширењу стечених знања и вештина студената, што знатно повећава степен запошљавања студената. Стручна пракса се изводи у компанијама и фирмама које се баве производњом прехрамбених производа. Поједини предмети ОАС ПТ имају условљеност. Условљеност предмета оправдана је потребом за специфичним знањима стеченим на предметима из претходне године студија, изражена кроз предуслов за похађање и предуслов за полагање датог предмета. Оцене се формирају на основу постигнутог успеха на предиспитним обавезама и завршном испиту. Све информације о силабусима, циљевима, исходима и условљеностима предмета свих нивоа студија као и начин формирања оцене налазе се доступне у књигама предмета и на web-порталу АФ:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Knjiga_predmeta - OAS Prehrambena tehnologija.pdf

Постигнут успех намераваних исхода учења најбоље илуструје чињеница да након завршених ОАС ПТ студенти АФ настављају студије на МАС ПТ.

Активности учења непоходне за постизање исхода учења су за све предмете ОАС ПТ јасно дефинисане. На примеру обавезног предмета ОАС *Физичка хемија 2* приказане су активности потребне за постизање исхода предмета, као и начин доделе ЕСПВ. Приликом припреме курикулума предмета, оптерећење процењују наставници и сарадници на датом предмету, водећи рачуна о спецификацији предмета и претходних знања.

Табела 26. Спецификација предмета Физичка хемија 2

Студијски програм : Прехрамбена технологија – <i>Food Processing</i>			
Назив предмета: Физичка хемија 2 – <i>Physical Chemistry 2</i>			
Шифра предмета: ТБ5			
Наставник/наставници: Др Игор Ђуровић, доцент			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Општа и неорганска хемија 1 и 2, Аналитичка хемија 1 и 2, Органска хемија 1 и 2, Математика 1 и 2, Физика са електроником			
Циљ предмета Оспособљавање студената за праћење и разумевање проблематике која се проучава у стручним предметима. Стечена знања из предмета Физичка хемија 2 су неопходна за разумевање процеса производње у прехрамбеној индустрији и предуслов су за добро вођење процеса у производњи здравствено безбедне хране и контроли квалитета финалних производа.			
Исход предмета Суштинско разумевање фундаменталних закона у Физичкој хемији Вештина логичног повезивања теоријског и експерименталног знања Аналитички приступ проблемима и коришћење теоријских и експерименталних сазнања у пракси Организовање и вођење појединих процеса у погонима прехрамбене индустрије.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод. Особине раствора електролита. Основи електрохемије. Колоидни системи и макромолекули. Структура атома. Хемијска веза и структура молекула. Међумолекулске силе. Гасовито стање. Чврсто стање. Течно стање. <i>Практична настава</i> Практична настава састоји се од експерименталних вежби и рачунских задатака из градива Физичке хемије 2 прилагођених нивоу наставе на студијском програму Прехрамбена технологија.			
Литература 1. Минић, Д., Антић-Јовановић, А. (2005): Физичка хемија. Факултет за физичку хемију, Београд, стр. 626. 2. Ристић, М., Пашти, И., Џекић-Ласковић, И. (2010): Практикум из општег курса физичке хемије. Факултет за физичку хемију, Београд, стр. 233. 3. Врачар, Љ., Деспић, А., Дражић, В., Зечевић, С., Јеремић, К., Јовановић, Д., Јовановић, С., Максимовић, М., Николић, Б., Овцин, Д., Шепа, Д. (2001): Експериментална физичка хемија. ТМФ, Београд, стр. 350 4. Овцин, Д., Јовановић, Д., Дражић, В., Максимовић, М., Јаковљевић-Халаи, Н., Врачар, Љ., Јовановић, С., Јеремић, К., Шепа, Д., Војиновић, М. (1996): Физичка хемија - збирка задатака. ТМФ, Београд, стр. 420.			
Број часова активне наставе 3+1+1	Теоријска настава: 3×15=45	Практична настава: 2×15=30	
Методе извођења наставе Теоријска настава: предавања <i>ex catedra</i> . Практична настава: експерименталне и рачунске вежбе.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	10	усмени испит	55
колоквијум-и	30		
семинар-и			

Садржај квалификација и диплома ОАС ПТ одговарају карактеру и циљу студијског програма. У додатку дипломе ОАС ПТ доступне су информације о датој

квалификацији, њеном нивоу и функцији. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избор теме завршног рада. Постоји одговарајући, јавно доступан, Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама: <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>

АФ спроводи поступак самовредновања студијских програма, наставе, педагошког рада наставника, услова рада, ненаставног радника и органа руковођења, у циљу побољшања квалитета наставе и наставног процеса. Самовредновање се спроводи на начин и по поступку прописаном Правилником о самовредновању, у интервалима од највише три године. Наставно-научно веће доноси Правилник о самовредновању и именује Комисију за обезбеђење квалитета и Комисију за самовредновање, у саставу и према процедуре прописаној Правилником. У поступку самовредновања разматра се и оцена студената.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Студијски програм ПТ конципиран је у складу са политиком развоја АФ, који прати савремене трендове у образовању и науци, усаглашавајући их са захтевима друштва и развојем техничко-технолошког поља, области технолошког инжењерства.

АФ је сачинио и учинио доступним јавности Правилнике којима се обезбеђује квалитет наставног процеса:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>:

- Правилник о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника
- Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту
- Правилник о критеријумима и начинима подршке студентима из осетљивих друштвених група
- Правилник о обављању праксе студената Агрономског факултета у Чачку
- Правилник о ЕСПБ бодова
- Правилник о изменама и допунама Правилника о ЕСПБ бодовима
- Правилник о упису студената на студијске програме
- Правилник о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку
- Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама
- Правилник о уџбеницима
- Правилник о раду Студентског Парламента Агрономског факултета у Чачку
- Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу
- Правилник о начину извођења приступног јавног предавања
- Правилник о образовању и стручном усавршавању наставника и сарадника агрономског факултета
- Правилник о безбедности и здрављу на раду
- Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку

Квалитету наставе на ОАС ПТ посвећена је посебна пажња и представља приоритет рада декана и продекана, Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање и шефова катедри. У реализацији наставе (планирање, извођење и праћење), учествују наставници,

сарадници, студенти, ненаставно особље и органи Факултета. Настава на ОАС ПТ изводи се у складу са годишњим планом извођења наставе. Годишњи план извођења наставе приказује план рада, наставнике и сараднике који изводе наставу, место извођења наставе, почетак и крај и временски распоред извођења наставе, облике наставе (предавања, лабораторијске или рачунске вежбе, консултације, и др.), распоред часова, распоред полагања испита у испитном року, и друге важне чиниоце наставног процеса.

Календар наставе благовремено сачињава и доставља студентској служби и руководиоцу рачунског центра АФ, да би га учинили јавно доступним на огласној табли и интерент страницама Факултета. У њему су јасно наведене радне недеље, испитни рокови, празници, као и радне суботе (надокнаде наставе).

Продекан за наставу формира распоред часова пре почетка семестра и благовремено објављује на интернет страницама Факултета. У распореду часова приказано је време и место одржавања наставе, као и наставници и сарадници који учествују у реализације наставе. Приликом формирања распореда води се рачуна о оптерећености студената, наставника и сарадника, као и просторним могућностима АФ.

Све облике наставе на ОАС ПТ организује Катедра за прехрамбену технологију, коју чине сви наставници и сарадници који учествују у извођењу наставно-научног процеса на наведеном студијском програму првог степена студија. Катедра континуирано разматра квалитет наставе и даје предлоге за побољшање, успех студената, прати и обезбеђује равномерност оптерећења наставника и сарадника у настави, води рачуна о научном и стручном усавршавању наставника и сарадника по предметима катедре, предлаже образовно, научно и стручно усавршавање наставника и сарадника.

Студијски програм ОАС ПТ има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на свим предметима је интерактивна и подразумева експерименталан рад у лабораторијама, праћен рачунским вежбама. Сви предмети који се предају на ОАС ПТ приказани су у Књизи предмета, јавно су доступни на web-порталу Факултета и имају јасно дефинисане:

- основне податке о предмету (назив, година, број ЕСПБ, условљеност),
- податке о наставницима и сарадницима на предмету,
- циљеве предмета,
- садржај и структуру предмета,
- план и распоред извођења наставе (предавања, вежбе, стручна пракса),
- начине оцењивања (предиспитне обавезе, завршни испит, начин оцењивања, услове за полагање испита),
- литературу.

Друге неопходне податке и објашњења о плану рада на предметима студенти добијају од предметног наставника, на првом часу наставе.

За анализу пропорције различитих видова наставе дата је табела предмета по типу предмета: академско-општеобразовни предмети, теоријско-методолошки предмети, научно, односно уметничко стручни, стручно апликативни.

Табела 27. Листа предмета на СП првог нивоа - ПТ, по типу предмета

Академско-општеобразовни	14,58 %
--------------------------	---------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ТБ1	Математика 1	I	3	2	0	0	7
2.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	5
3.	ТГ1	Енглески језик 1	I	2	0	0	0	4
4.	ТБ2	Математика 2	II	3	3	0	0	8
5.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	5

6.	ТГ2	Енглески језик 2	II	2	0	0	0	4
7.	ТБ8	Енглески језик у прехрамбеној индустрији	VIII	1	1	0	0	2
Укупно ЕСПБ							35	

Теоријско-методолошки	20,00 %
-----------------------	---------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ТА1	Општа и неорганска хемија 1	I	3	0	3	0	7
2.	ТВ3/1	Физика са електроником	I	4	1	1	0	7
3.	ТА2	Општа и неорганска хемија 2	II	2	0	2	0	6
4.	ТВ2	Органска хемија 1	II	3	0	3	0	7
5.	ТА3	Органска хемија 2	III	3	0	2	0	6
6.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	6
7.	ОВ2	Статистика	IV	2	2	0	0	5
8.	ТИ21	Обрада резултата мерења	IV	2	2	0	0	5
9.	ТГ8	Нормативно регулисање безбедности и квалитета хране	VIII	2	2	0	0	4
Укупно ЕСПБ							53	

Научно-стручни	33,96 %
----------------	---------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ТД3	Квалитативна хемијска анализа	III	3	0	3	0	6
2.	ТГ3	Основе термодинамике	III	2	1	0	0	3
3.	ТВ4/3	Анималне сировине	III	2	0	0	0	3
4.	ТГ4/3	Биљне сировине	III	2	0	0	0	3
5.	ТИ1	Хемија комплексних једињења	III	2	0	1	0	5
6.	ТИ2	Економика пословања	III	2	1	0	0	5
7.	ТИ19	Хемија природних производа	III	2	0	2	0	4
8.	ТИ20	Хемија вода и третман отпадних вода	III	2	0	2	0	4
9.	ТА4	Биохемија 1	IV	3	0	3	0	6
10.	ТБ4	Физичка хемија 1	IV	3	1	2	0	7
11.	ТД4	Квантитативна хемијска анализа	IV	3	0	3	0	6
12.	ТА5	Технолошке операције 1	V	2	2	0	0	6
13.	ТБ5	Физичка хемија 2	V	3	1	1	0	6
14.	ТВ5	Биохемија 2	V	3	0	3	0	7
15.	ТИ4	Складиштење зрастаих производа	V	2	1	0	0	6
16.	ТИ11	Микробиологија хране	V	2	0	1	0	6
17.	ТВ6	Технолошке операције 2	VI	3	3	0	0	7
18.	ТИ6	Воћарске сировине	VI	2	1	0	0	6
19.	ТИ18	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехрамбених производа	VIII	2	1	0	0	5
20.	ТИ26	Предмет завршни рад	VIII	0	0	0	4	3
Укупно ЕСПБ							104	

Стручно-апликативни	31,46 %
---------------------	---------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ТГ5	Индустријска микробиологија	V	2	1	1	0	5
2.	ТИ16	Адитиви у прехрамбеној индустрији	V	2	0	1	0	6

3.	ТА6	Технологија меса	VI	3	0	2	0	6
4.	ТД6	Технологија хлеба, пекарских и тестеничарских производа	VI	3	0	2	0	5
5.	ТВ6	Технологија воћа и поврћа	VI	3	0	2	0	6
6.	ТИ22	Инжењерски аспекти термичких процеса у прехрамбеној индустрији	VI	2	1	0	0	6
7.	ТГ7	Технологија шећера и скроба	VII	3	0	3	0	6
8.	ТД7	Технологија вина	VII	3	0	2	0	6
9.	ТВ7	Технологија млека и млечних производа	VII	3	0	2	0	6
10.	ТИ9	Технологија ферментисања производа од меса	VII	2	0	0	0	5
11.	ТИ10	Конзервисање меса и производа од меса	VII	2	0	0	0	5
12.	ТИ23	Технологија чоколадних и какао производа	VII	3	0	2	0	7
13.	ТИ24	Технологија брашнено-кондиторских производа	VII	3	0	2	0	7
14.	ТД8	Технологија јаких алкохолних пића и пива	VIII	3	0	0	0	5
15.	ТИ13	Технологија уља и масти	VIII	2	0	2	0	5
16.	ТИ14	Технологија хлађења	VIII	2	2	0	0	5
17.	ТИ25	Технологија готове хране	VIII	2	1	0	0	5
18.	ТП1	Стручна пракса	VIII	0	0	0	6	3
19.	ТВ8	ЗАВРШНИ РАД	VIII	0	0	0	3	3
Укупно ЕСПБ								102

Изборни предмет 1: Хемија комплексних једињења, Економика пословања

Изборни предмет 2: Хемија природних производа, Хемија вода и третман отпадних вода

Изборни предмет 3: Статистика, Обрада резултата мерења

Изборни предмет 4: Складиштење зрнастих производа, Микробиологија хране, Адитиви у прехрамбеној индустрији

Изборни предмет 5: Инжењерски аспекти термичких процеса у прехрамбеној индустрији, Воћарске сировине

Изборни предмет 6: Технологија ферментисања производа од меса, Конзервисање меса и производа од меса

Изборни предмет 7: Технологија чоколадних и какао производа, Технологија брашнено-кондиторских производа

Изборни предмет 8: Технологија уља и масти, Технологија хлађења

Изборни предмет 9: Технологија готове хране, Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехрамбених производа

Табела 24. Часови активне наставе недељно на ОАС ПТ (предавања, вежбе, други облици наставе, истраживачки рад, СТИР/ДИР, укупно, ЕСПБ):

1.	Семестар	14	3	6	0	0	23	30
2.	Семестар	12	4	5	0	0	21	30
3.	Семестар	16	2	7-8	0	0	25	30
4.	Семестар	14	4	9	0	0	27	30
5.	Семестар	12	5	5-6	0	0	22	30
6.	Семестар	14	4	6	0	0	24	30
7.	Семестар	14	0	9	0	0	23	30
8.	Семестар	10	6	0-2	4	9	20	30
Просек		13,25	3,5	0,5	1,125		23,125	30

Додела ЕСПБ предметима на ОАС ПТ је заснована на оптерећењу студената потребним за постизање исхода учења. Стручно-апликативни предмети се уводе након савладавања неопходних теоријско-методолошких и научно-стручних предмета. Начин формирања оцене познат је студентима на почетку наставе на сваком предмету, у складу са одговарајућим Правилником.

Испити се полажу у 8 рокова: јунском, јулском, септембарском (I, II), октобарском, јануарском, фебруарском и априлском испитном року. Поред ових рокова, Научно-наставно веће на образложену иницијативу представника студената може одобрити и додатне рокове за полагање испита (нпр. током новембра и децембра 2020. године ће бити организована два „апсолвентска“ рока). Предлог распореда полагања испита благовремено предлажу представници студентског парламента, уз консултације са продеканом за наставу. Након разматрања од стране наставника и сарадника и евентуалних корекција, распоред полагања постаје јаван на огласној табли и интернет страници АФ. Наставници воде записнике и попуњавају испитне пријаве. АФ анализира успешност студирања по предметима на ОАС ПТ. Такви извештаји садрже за сваки предмет: број пријава, број студената који су полагали испит, број студената који су положили испит, процентуални однос броја студената који су изашли на испит са бројем студената који су положили испит.

Наставници и сарадници ангажовани на ОАС ПТ посвећује велику пажњу стицању активних компетенција у области наставе и научноистраживачкој делатности. Таква политика се реализује кроз укључивање најбољих студената у наставни процес, као и кроз постављање високих критеријума за избор наставника и сарадника. У оквиру Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, јасно су дефинисани захтеви у погледу броја научних радова, учешћа на конгресима, руковођења и учешћа на научноистраживачким пројектима; пројектима, студијама и елеборатима у сарадњи са привредом; руковођења и учествовања у завршним радовима студената основних и мастер студија, оцена педагошког рада, као и учешћа у вананаставним активностима у оквиру рада различитих комисија.

Квалитет наставног процеса на ОАС ПТ се такође остварује редовним анкетирањем студената према Правилнику о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника. Анкетирање се спроводи на крају сваког семестра попуњавањем упитника од стране студената, који обухвата контролу одржавања наставе према плану рада, проверу уредности извођења наставе, као и оцену облика, садржаја и метода наставе. Приликом избора у звање наставника и сарадника, узима се у обзир, у оквиру обавезних и изборних услова, просечна оцена студентског вредновања. На основу прикупљених и обрађених података студентске евалуације наставе на ОАС ПТ, може се закључити да студенти високо вреднују рад наставника и сарадника ПТ.

У складу са Правилником о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника, формирање су Комисије које се баве периодичном провером и осигурањем квалитета. Уколико постоји потреба, руководство АФ упозорава наставнике и сараднике ОАС ПТ који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања.

Радно ангажовање наставника и сарадника на ОАС ПТ задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног броја часова активне наставе по недељама. У складу са стандардима, 90,09% наставника и 83,33% сарадника је у радном односу са пуним радним временом.

За студенте ОАС ПТ је од посебног значаја Алумни клуб дипломираних студената АФ, свих нивоа студија. Алумни клуб формиран је половином марта 2020. године, са циљем да омогући комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, као и да успостави ближу сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

Студијски програм ОАС ПТ акредитован је за обављање образовне и научноистраживачке делатности у области техничко-технолошких наука, у оквиру научне области Технолошко инжењерство:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Prehrambena_tehnologija_SEP_2020.pdf.

Јединство образованог, научноистраживачког и стручног рада огледа се у томе да су готово сви наставници и сарадници ОАС ПТ ангажовани на пројектима МПНТР. Приликом избора кандидата у звања наставника и сарадника узима се у обзир научна, истраживачка, стручна и педагошка активност, у складу су са препорукама Националног савета за високо образовање, као и критеријумима који важе за техничко-технолошке науке на Универзитету у Крагујевцу. Тренутно се научноистраживачки рад на студијском програму ПТ одвија у оквиру 3 пројеката, на којима је ангажовано 3 наставника и 1 сарадник.

Квалитетна реализација постојећих и припрема нових пројеката спроводи се захваљујући подршци МПНТР, у виду нове лабораторијске опреме високе вредности. Опрема се, осим у сврхе научног истраживања, користи и за студентски рад.

Студијски програм ПТ има непосредну научноистраживачку сарадњу са другим домаћим и иностраним универзитетима, факултетима и институтима. Један од примера добре сарадње јесте и сарадња са ДГТУ Ростов на Дону, Руска Федерација (Државни технички универзитет Дон), који се огледа у великом броју научних радова, саветовања и конференција које су организоване од стране ДГТУ (<https://www.conferencedts.com/orgkomitet>) и АФ (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/aktuelno/1087-odrzano-xxv-savetovanje-o-biotehnologiji>).

У претходном периоду наставници и сарадници ОАС ПТ активно су се бавили научноистраживачким радом. Као резултат овог рада јесу бројне научне публикације, пре свега научни радови објављени у националним и међународним часописима, посебно оним на SCI листи ([Табела 6.4](#)). Сазнања до којих долазе током научноистраживачког рада на бројним научним пројектима наставници и сарадници студијског програма ПТ имплементирају у образовни процес на свим нивоима академских студија (основне и мастер), како кроз излагања теоријских и практичних знања на експерименталним вежбама, тако и усавршавањем силабуса. На тај начин се, кроз нова достигнућа у области науке и струке, подстиче обезбеђење и стални развој квалитета образовног процеса.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на ОАС ПТ уређени су у складу са Законом о високом образовању, као и одговарајућим актима (Статут, Правилник) Универзитета у Крагујевцу и АФ, јавно доступни на следећим web адресама:

<https://www.kg.ac.rs/dokumenti.php?pismo=latinica> и
<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta>.

Избор наставника и сарадника на ОАС ПТ обавља се путем јавног конкурса. Јавно доступна електронска документација за избор наставника налази се на интернет страници АФ, као и на сајту Универзитета у Крагујевцу, чиме се обезбеђује транспарентност поступка избора наставника и сарадника. По завршеном конкурсу, Извештаји о избору наставника и сарадника објављују се, заједно са одлуком о приступном предавању, на web-порталу АФ. Приликом избора кандидата у звање наставника или сарадника, посебно се вреднује научна, истраживачка, стручна активност (исказана кроз број радова публикованих у часописима са SCI листе и других радова) и педагошка активност (на основу

студентских анкета које се спроводе на крају семестра сваке школске године, манторство у изради завршних радова), као и повезаност образовног рада наставника и сарадника са радом на истраживачким пројектима и стручним радом. Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету предлаже корективне мере, са циљем отклањања уочених недостатака.

Подаци о научној области наставника и сарадника ангажованих на ОАС ПТ, као и кључне референце, доступни су на интернет страници АФ.

При избору младих сарадника, приоритет имају дипломирани студенти који су показали најбоље резултате током ОАС и МАС ПТ, који се укључују у истраживачке пројекте и бирају за сараднике.

Наставници и сарадници ОАС ПТ имају могућност за научно и стручно усавршавање и напредовање путем информисања о конкурсима за међународне и домаће научноистраживачке пројекте и стипендије, обезбеђивања литературе, успостављање сарадње са домаћим и међународним образовним и научноистраживачким институцијама, у циљу припреме и реализације заједничких пројеката, одобравања одсуства ради студијских боравака у иностранству.

На ОАС ПТ ангажовано је укупно 22 наставника, од чега је 19 наставника запослено на АФ са 100% радним временом. Један наставник је запослен на АФ са 20% радног времена а два наставника АФ ангажује на основу уговора о допунском раду уз претходно добијену сагласност за допунски рад од матичних факултета где су ти наставници запослени. Од укупног броја, 21 наставник има стечени научни назив доктор наука. Појединачна оптерећења наставника крећу се од минималних 2,29 до максималних 11,72 часова, са просечним оптерећењем од 7,19%. Наставници запослени са пуним раним временом на Агрономском факултету (100% радног времена) држе 74,19% часова активне наставе. Шест сарадника на студијском програму су у радном односу са 100% радним временом. Појединачна оптерећења сарадника крећу се од минималних 2,50 до максималних 8,17 часова, са просечним оптерећењем од 6,20 часова. Сваки наставник има потребне референце из уже научне области из које изводи наставу.

Стандард 8: Квалитет студената

Уписна квота на студијском програму ОАС ПТ износи 40 буџетских места и одређена је на основу просторних и кадровских могућности АФ. Тако се за упис пријавило 16 кандидата у школској 2018/19, 27 кандидата у школској 2019/20 и 37 кандидата у школској 2020/21 години.

Кандидати уписују ОАС ПТ на основу конкурса који расписује Универзитет у Крагујевцу, а спроводи АФ у Чачку. Приликом уписа студената проверавају се њихове способности. Кандидат који конкурише за упис мора имати завршено четврогодишње средњошколско образовање и полагати пријемни испит из хемије или биологије. Одабир студената за упис врши се на основу постигнутог успеха током школовања у средњој школи, као и на основу постигнутог успеха на пријемном испиту, на основу Правилника, који је дефинисан Статутом АФ у Чачку. Резултати се као ранг листа приказују јавно на огласној табли, као и на web-порталу Факултета. Право уписа у прву годину ОАС стиче кандидат чија је позиција на ранг листи у оквиру предвиђеног броја студената за упис.

О условима уписа потенцијални студенти ОАС ПТ могу се информисати у Информатору. Информатор се објављује сваке године у штампаној форми и на сајту АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informator_2020.pdf. Информатор садржи основне информације о АФ и студијском програму ПТ, распореде предмета по семестрима, ЕСПБ, услове уписа, правила пријављивања и рангирања кандидата, правила полагања пријемног испита и задатке за припрему пријемног испита, као и њихова решења.

На ОАС ПТ се могу уписати и лица која су завршила неки други студијски програм. При томе се врши потпуно или делимично признавање положених испита, у складу са Правилником АФ. Студент студија првог степена друге самосталне високошколске установе (ВУ), као и лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена и лице коме је престао статус студента у складу са Законом о високом образовању, може се уписати на студије првог степена, под условима и на начин прописан општим актима Универзитета и АФ. Уз захтев, студент прилаже одговарајућу документацију: фотокопију дипломе о завршеним студијама или уверење о дипломирању, уверење о положеним испитима, наставне планове и програме и потврду о испису. Декан доноси одлуку о признавању испита положених на другој ВУ, на позитиван предлог Катедри и предметних наставника, ако је студент положио испит, односно остварио одговарајући број ЕСПБ бодова, по наставном програму који се не разликује или се у већем делу не разликује од наставног програма предмета на ОАС ПТ на АФ. Студент уписује годину студија у зависности од броја признатих испита (, док је разлику у испитима дужан да положи. Наредну годину студија уписује уколико положи испите, односно оствари одређени број ЕСПБ бодова за упис, сагласно студијском програму и Правилнику.

На ОАС ПТ оцењивање студената на испиту врши се у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту на АФ у Чачку. Методе оцењивања су тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе студената. Студентске анкете указују на високу просечну оцену наставника и сарадника студијског програма ПТ укључених у наставни процес, што показује и укупна средња оцена 4,63, у последњој обрађеној студентској анкети.

Студенти студијског програма ПТ имају своје представнике у Савету Факултета, Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање.

Студенти ОАС и МАС ПТ учествују на конференцијама „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ и „Смотра научних радова студената агрономије“, организованих од стране АФ.

Како би се повећао број студената који уписује ОАС ПТ, АФ врши промотивне активности по средњим школама у Србији уз учешће наставника, сарадника и представника Студентског парламента. Током 2020. године интензивиран је електронски маркетинг АФ и његових студијских програма преко друштвених мрежа (*Facebook*, *Instagram*). Изванредно дизајнирани промотивни плакати који позивају на упис на 4 студијска програма ОАС позивали су заинтересоване са билборда у центру Чачка, Краљева и Крагујевца, у трајању од 3 месеца.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса на ОАС ПТ обезбеђује се спровођењем регула из Правилника о уџбеницима: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf и Правилника о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку:

http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf

Библиотека располаже са 309 наслова релевантних за извођење наставе на СП ОАС ПТ, уз покрivenost предмета одговарајућом уџбеничком литературом. Такође, АФ поседује адекватне информатичке ресурсе и читаоницу.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Контрола квалитета студијског програма ПТ спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Области

обезбеђења квалитета су студијски програми, настава, истраживање, вредновање студената, литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Студентски парламент има своје представнике из редова студената ОАС ПТ у Наставно-научном већу, Комисији за квалитет и Комисији за самовредновање.

Провера квалитета студијског програма ОАС ПТ спроводи се редовно, анкетирањем студената на крају сваког семестра. Спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља АФ. Након провере квалитета, анализирају се анкете у циљу унапређења квалитета у свим сегментима. За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета. Извештаје о самовредновању усваја Наставно-научно веће Факултета. Једна од организационих јединица АФ јесте Катедра за прехрамбену технологију, чија је структура и делокруг дефинисана Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_uredjenju_i_sistematziciji_radnih_mesta.pdf

Квалитет ненаставне подршке на ОАС ПТ усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шеф студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар - преводилац и др.).

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење студијског програма ОАС ПТ обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси, који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Просторни, технички, организациони и библиотечки ресурси примерени су карактеру студијског програма ПТ и предвиђеном броју студената.

АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m². За извођење наставе факултет обезбеђује 6,14 m² бруто простора по студенту (3.341 m² / 544 студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра површине 133 ha обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 година, па до 10 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти ОАС ПТ активно учествују у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената студијског смера ПТ.

Студенти студијског програма ПТ имају своје представнике у Савету Факултета (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/savet-fakulteta>) и Студијском парламенту (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/studentski-parlament>), Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање. Учешће студената ПТ у Комисији за обезбеђење квалитета регулисано је Чланом 210. Статута АФ. Представник студената је један од шест чланова Комисије за обезбеђење квалитета, које бира Студентски парламент. Активност студената студијског програма ПТ у раду комисије огледа се преко Студентског парламента, који је Чланом 178. Статута АФ надлежан у поступку самовредновања АФ. Студентски парламент, такође, бира чланове Савета из редова студената ПТ.

Спровођење анкетирања студената ОАС ПТ је обавезни метод у поступку самовредновања АФ. Одговарањем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно и објективно. АФ резултате анкете чини доступним јавности и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Послови и задаци студената студијског програма ОАС ПТ, студената Чланова Савета и Студентског парламента, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање, утврђени су Члановима Статута 209., 210., 211. и 212. Системом обезбеђења квалитета и његовом применом, обезбеђује се имплементација усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута АФ, које се односе на квалитет.

АФ је обезбедио активну улогу студентима студијског програма ПТ у процесу вредновања свих сегмената рада АФ, а посебно наставног процеса. Студенти студијског програма ПТ имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета АФ. На предлог Наставно-научног већа АФ, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета АФ, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса. Стратегија обезбеђења квалитета садржи део о вредновању од стране студената, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анкетирања студената. Такође, у циљу обезбеђења квалитета, АФ усвојио је различите поступке и процедуре прикупљања мишљења дипломираних студената студијског програма ПТ о стеченим знањима и прикупљања мишљења послодаваца о стеченим квалификацијама свршених студената ПТ АФ.

АФ има 5 различитих анкетних упитника, на основу који долази до података о свим сегментима квалитета рада. Три упитника попуњавају студенти ОАС ПТ, и то: Упитник бр. 1 попуњавају студенти, при чему оцењују квалитет предавања и вежби; Упитник бр. 2 попуњавају студенти при крају летњег семестра, при чему оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа АФ и Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени, при чему оцењују све услове и квалитет рада; Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте студијског програма ПТ.

Наставници и сарадници студијског програма ПТ поштују начела академског понашања и рада, која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета у Крагујевцу. Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на АФ, јавно је доступан на web-порталу АФ (https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf).

До 9. октобра 2020. године диплому АФ стекло је 176 студента на ОАС ПТ (68 „по Болоњи“ - СП ОАС Прехрамбена технологија и 108 по „старом програму“ - Технологија пољопривредних и прехрамбених производа) и 34 студената на МАС ПТ.

Према уверењу о акредитацији студијског програма Основне академске студије **Воћарство и виноградарство**, у оквиру поља техничко технолошких наука, број 612-00-00457/9/2019-03, Београд, од 21.09.2020. године, Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује наведени студијски програм основних академских студија, у четврогодишњем трајању (240 ЕСПБ).

Стандард 4: Квалитет студијских програма

Акредитовани студијски програм основних академских студија Воћарство и виноградарство (ОАС ВВ, 240 ЕСПБ)

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Voc.i_vinogr._SEP_2020.pdf припада образовном пољу техничко-технолошких наука, област Биотехничке науке и резултат је дугогодишњих искустава Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу (АФ) у школовању препознатљивих стручњака у областима воћарске и виноградарске производње:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/OA_S_Vocarstvo_i_vinogradarstvo - opis_standarda.pdf

Увидом у број студената уписаных у прву годину ОАС ВВ у току последњих неколико школских година, закључујемо да постоји варијабилно интересовање за студирање на овом студијском програму (СП). Број студената који се финансирају из буџета је различит из године у годину и мањи од укупног броја студената за упис (20), које нам допушта уверење о акредитацији овог СП.

Према Статуту АФ, активности на свим врстама и степенима студија обављају наставно-научне јединице Катедре, од којих је једна и Катедра за воћарство и виноградарство <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/55-katedra-za-vocarstvo-i-vinogradarstvo>.

Студијски програм ОАС ВВ је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним студијским програмима међународних ВУ и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страницама Агрономског факултета у Чачку, за ОАС ВВ <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2019> су доступне све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др. На сајту АФ благовремено се објављује детаљан распоред наставе, као и датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената.

Структура и садржаји студијског програма ОАС ВВ у погледу заступљености обавезних и изборних предмета, као и односа академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета није се битно мењала, као ни промена оптерећења студената исказаног бројем ЕСПБ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/StrukturaSP_Vocarstvo_i_vinogradarstvo.pdf

Укупан број предмета је 44, од чега је 29 обавезних предмета, а од 18 изборних предмета студент бира 9. Обавезна је стручна пракса и израда завршног рада. Структура студијског програма је дефинисана са: 15% академско-општеобразовних, 21,67% теоријско-методолошких, 38,75% научно-стручних и 24,58% стручно-апликативних предмета, рачувано од укупног процента ЕСПБ (100% = 240 ЕСПБ = 4 × 60 ЕСПБ). Сви предмети су једносеместрални.

Исходе и циљеве сваког предмета у оквиру ОАС ВВ дефинише Катедра за воћарство и виноградарство, на којој се реализује наставна активност на поменутим предметима. Силабус (syllabus = садржај) предмета који се проучавају на студијском програму упоредив је са силабусима предмета у оквиру сличних међународних студијских програма. Исходи учења опредељују силабус сваког предмета, наставне методе за њихово постизање и начин формирања оцене.

Наставни метод учења обухвата присуство на предавањима на којима студенти стичу теоријско знање, преко лабораторијских и практичних вежби за решавање конкретних проблема, до израде презентација и семинарских радова, као и обављању стручне праксе.

Лабораторијске вежбе изводе се у мањим групама, пружајући тако студентима могућност за самосталан, али и тимски рад. Стручна пракса доприноси додатно ширењу стечених знања и вештина студената, што знатно повећава степен запошљавања студената.

Програм обухвата и практичан рад студената који се одржава у институцијама са којима су склопљени уговори и споразуми о сарадњи.

Поједини предмети ОАС ВВ имају условљеност. Условљеност предмета оправдана је потребом за специфичним знањима стеченим на предметима из претходне године студија, изражена кроз предуслов за похађање и предуслов за полагање датог предмета. Оцене се формирају на основу постигнутог успеха на предиспитним обавезама и завршном испиту. Све информације о садржајима, циљевима, исходима и условљеностима предмета свих нивоа студија, као и начин формирања оцене налазе се доступне у књигама предмета и на web-порталу АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Knjiga_predmeta - OAS_Vocarstvo_i_vinogradarstvo.pdf.

Остваривање планираних исхода учења најбоље илуструје чињеница да након завршених ОАС ВВ студенти АФ настављају студије на МАС Агрономија.

Активности учења непоходне за постизање исхода учења су за све предмете ОАС ВВ јасно дефинисане. На примеру обавезног предмета ОАС *Пројектовање и подизање засада* (**Табела 28.**) приказане су активности потребне за постизање исхода предмета, као и начин доделе ЕСПБ. Приликом припреме курикулума предмета, оптерећење процењују наставници и сарадници на датом предмету, водећи рачуна о спецификацији предмета и претходним знањима.

Садржај квалификација и диплома ОАС ВВ одговарају карактеру и циљу СП. У додатку дипломе ОАС ВВ доступне су информације о датој квалификацији, њеном нивоу и функцији. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избора теме завршног рада, у Правилнику: <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>.

АФ спроводи поступак самовредновања СП, наставе, педагошког рада наставника, услова рада, ненаставног особља и органа руковођења, у циљу побољшања квалитета наставе и наставног процеса. Самовредновање се спроводи на начин и по поступку прописаном Правилником о самовредновању, у интервалима од највише три године. Наставно-научно веће доноси Правилник о самовредновању и именује Комисију за обезбеђење квалитета и Комисију за самовредновање, у саставу и према процедуре прописаној Правилником. У поступку самовредновања разматра се и оцена студената.

Табела 28. Спецификација предмета Пројектовање и подизање засада

Студијски програм: Воћарство и виноградарство			
Назив предмета: Пројектовање и подизање засада			
Наставник / наставници: Др Иван Глишић, доцент			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: нема			
Циљ предмета: Да упозна студенте са свим елементима пројектовања и подизања засада јабучастих, коштичавих, језграстих и јагодастих воћних врста.			
Исход предмета: Исходна знања студената стечена у овој научној дисциплини омогућиће им да успешно одаберу локацију за подизање засада, затим да анализирају све спољашње и унутрашње услове који утичу на подизање воћњака и на крају да израде комплетан пројекат подизања засада воћа на датој локацији.			
Садржај предмета:			
<i>Теоријска настава:</i> Избор и опис локације за подизање засада (оцене погодности климатских, земљишних, орографских, економских и других услова); Израда плана подизања засада; Дефинисање система гајења (размак садње, узгоjni облик); Организација парцеле (правац пружања редова, путна инфраструктура, помоћни објекти на парцели...); Припрема земљишта за подизање воћњака; Теоријске основе садње; Подизање пратеће инфраструктуре савремених засада (наслон, систем за наводњавање, противградна мрежа, систем заштите од мраза...).			
<i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад):</i> Израда Елабората: "Пројекат подизања засада на задатој локацији". Позиционирање локације (географске координате, надморска висина, нагнутост терена...); Сравњивање копије плана парцеле са реалном ситуацијом на терену; Размеравање парцеле и постављање правца пружања редова, обележавање места за садњу; Израда акционог плана подизања засада; Економско-финансијска анализа подизања засада (утрошак материјала и средстава за рад; калкулације рада радника и рада машина).			
Литература:			
1. Вулић, Т., Сивчев Б., Алексић В., Румл М., Урошевић М. (2004): Подизање вишегодишњих засада. Пољопривредни факултет, Земун: 1-281.			
2. Гогић, П. (2010): Економска ефективност подизања вишегодишњих засада. Пољопривредни факултет, Земун.			
3. Лучић, П., Ђурић, Г., Мићић, Н. (1996): Воћарство I. Нолит, Партенон, Београд-Суботица, 1-529.			
4. Кесеровић З. (2008): Производња воћа и грожђа на малим површинама. Пољопривредни факултет Нови Сад: 1-198.			
5. Милић Д., Калановић – Булатовић Б., Вељковић Б. (2013): Менаџмент и организација воћарско – виноградарске производње. Агрономски факултет Чачак: 1-280.			
6. Величковић М. (2006): Воћарство. Пољопривредни факултет Београд – Земун.			
7. Милошевић, Т. (1997): Специјално воћарство. Агрономски факултет и Заједница за воће и поврће, Чачак – Београд: 1-577.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: $3 \times 15 = 45$	Практична настава: $4 \times 15 = 60$	
Методе извођења наставе			
Настава се изводи у два вида: а) теоријска настава (предавања) и б) практична настава (вежбе).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и		
семинар-и	30		

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Студијски програм ВВ конципиран је у складу са политиком развоја АФ који прати савремене трендове у образовању и науци, усаглашавајући их са захтевима друштва и развојем воћарско-виноградарске производње.

АФ је сачинио и учинио доступним јавности Правилнике којима се обезбеђује квалитет наставног процеса:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>:

- Правилник о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника
- Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту
- Правилник о критеријумима и начинима подршке студентима из осетљивих друштвених група
- Правилник о обављању праксе студената Агрономског факултета у Чачку
- Правилник о ЕСПБ бодова
- Правилник о изменама и допунама Правилника о ЕСПБ бодовима
- Правилник о упису студената на студијске програме
- Правилник о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку
- Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама
- Правилник о уџбеницима
- Правилник о раду Студентског Парламента Агрономског факултета у Чачку
- Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу
- Правилник о начину извођења приступног јавног предавања
- Правилник о образовању и стручном усавршавању наставника и сарадника агрономског факултета
- Правилник о безбедности и здрављу на раду
- Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку

Приоритет рада декана и продекана, наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање и шефа катедре је посвећеност квалитету наставе на свим СП, па тако и на ОАС ВВ. У реализацији наставе учествују наставници, сарадници, студенти, ненаставно особље и органи факултета који планирају, изводе и прате наставу. Настава на ОАС ВВ изводи се у складу са годишњим планом извођења наставе. Годишњи план извођења наставе приказује план рада, наставнике и сараднике који изводе наставу, место извођења наставе, почетак и крај и временски распоред извођења наставе, облике наставе (предавања, лабораторијске или рачунске вежбе, консултације и др.), распоред часова, распоред полагања испита у испитном року, и друге важне чиниоце наставног процеса.

Пре почетка сваке школске године врши се припрема календара наставе, који усваја Наставно-научно веће и доставља студентској служби и ставља се јавно на огласној табли и интерент страници Факултета. У њему су јасно наведене радне недеље, испитни рокови, празници, као и радне суботе (надокнаде наставе).

Продекан за наставу формира распоред часова пре почетка семестра и благовремено објављује на интернет страници Факултета. У распореду часова приказано је време и место одржавања наставе, као и наставници и сарадници који учествују у реализацији наставе. Приликом формирања распореда води се рачуна о оптерећености студената, наставника и сарадника, као и просторним могућностима АФ.

Све облике наставе на ОАС ВВ организује Катедра за Воћарство и виноградарство, коју чине сви наставници и сарадници који учествују у извођењу наставнонаучног процеса на наведеном СП првог степена ОАС. Катедра континуирано разматра квалитет наставе и даје предлоге за побољшање, успех студената, прати и обезбеђује равномерност оптерећења наставника и сарадника у настави, води рачуна о научном и стручном усавршавању наставника и сарадника по предметима катедре, предлаже образовно, научно и стручно усавршавање наставника и сарадника.

Студијски програм ОАС ВВ има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на СП је организована у облицима предавања, вежби, пројектата, семинарских радова, презентација или на терену. Предавања су претежно концептирана тако да се на њима износе теоријски концепти и принципи науке и струке, илустровани једноставнијим примерима, док се на вежбама презентују сложенији примери, често везани за практичну примену теоријских концепата. Сви предмети који се предају на ОАС ВВ приказани су у Књизи предмета, јавно су доступни на web-порталу Факултета и имају јасно дефинисане:

- основне податке о предмету (назив, година, број ЕСПБ, условљеност),
- податке о наставницима и сарадницима на предмету,
- циљеве предмета,
- садржај и структуру предмета,
- план и распоред извођења наставе (предавања, вежбе, стручна пракса),
- начине оцењивања (предиспитне обавезе, завршни испит, начин оцењивања, услове за полагање испита),
- литературу.

Друге неопходне податке и објашњења о плану рада на предметима студенти добијају од предметног наставника на првом часу наставе. На првим часовима предавања наставник је у обавези да информише студенте о плану рада и њиховим обавезама на предмету, као и о начину бодовања поједињих предиспитних и испитних обавеза и формирања коначне оцене. Регуларност одржавања наставе се систематски прати тако што су предметни наставници и асистенти у обавези да региструју одржане часове, као и часове које из неког разлога нису одржали. Настава на Факултету је интерактивна и укључује примере из праксе. Студенти су подстакнути на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања.

У плану студија су дати називи обавезних и изборних предмета, по годинама и семестрима студија, број часова активне наставе (ЧАН) недељно, као и број ЕСПБ (кредита) за сваки предмет, као и укупно за семестар, односно годину студија. Дата је и листа изборних предмета, са називом предмета, бројем ЧАН и бројем ЕСПБ. У програму сваког предмета су дати следећи подаци: назив предмета, име наставника и асистента (сарадника у настави), категорија предмета (обавезни или изборни), број ЕСПБ, сврха и циљ, као и садржај теоријске и практичне наставе, затим начин и методе извођења наставе, списак основне литературе за припремање испита, број часова теоријске и практичне наставе у семестру, те предиспитне и испитне обавезе, са одговарајним бројем поена за поједину обавезу.

Табела 29. Листа предмета на СП првог нивоа Воћарство и виноградарство, по типу предмета

Академско-општеобразовни	15%
--------------------------	------------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
8.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	6
9.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	7
10.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	5
11.	ОИ1	Социологија						
12.	ОИ2	Енглески језик	I	3	0	0	0	5
13.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	6
14.	ОБ2	Ботаника	II	3	0	2	0	7
Укупно ЕСПБ								36

Теоријско-методолошки	21,67%
-----------------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
10.	ОГ1	Педологија	I	3	1	1	0	7
11.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	5
12.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	5
13.	ОАЗ	Биохемија	III	3	0	2	0	6
14.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	7
15.	ОБ4	Физиологија биљака	IV	3	1	1	0	6
16.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	6
17.	ОИ9	Микроорганизми и алтернативна пољопривреда	IV	2	1	0	0	5
18.	ВИ6	Бубрење воћарских култура						
Укупно ЕСПБ								47

Научно-стручни	38,75%
----------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
21.	ОГ2	Мелиорације земљишта	II	3	1	1	0	7
22.	ВАЗ	Опште воћарство	III	3	4	0	0	7
23.	ОИЗ	Наводњавање	III	2	1	0	0	5
24.	ОИ4	Систематика земљишта						
25.	ВИ1	Самоникле воћне врсте	III	2	1	0	0	5
26.	ОИ6	Биљни генетички ресурси						
27.	ОА4	Агрохемија	IV	3	1	1	0	5
28.	ОИ7	Минерална исхрана	IV	2	1	0	0	5
29.	ОИ8	Ђубрива						
30.	ВБ5	Опште виноградарство	V	2	4	0	0	8
31.	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	6
32.	ВА6	Физиолошке основе воћарства	VI	2	2	0	0	5
33.	ВИ5	Прерада воћа	V	2	1	0	0	5
34.	ТИ2	Економика пословања						
35.	ОИ29	Производња воћног и лозног садног материјала	VI	2	1	0	0	5
36.	ОИ16	Интегрална производња воћа						
37.	ОИ25	Примена информационих технологија у пољопривреди	VI	2	1	0	0	5
38.	ТИ18	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехрамбених производа						
39.	ОИ19	Интегрална заштита биљака	VIII	2	1	0	0	4
40.	ОИ20	Фитофармација						

41.	ОВ8	Ентомологија	VIII	3	2	0	0	5
42.	ОГ7	Фитопатологија	VII	3	2	0	0	5
43.	ОЕ7	Оплемењивање биљака	VII	3	0	2	0	6
44.	ВВ8	Предмет завршни рад – истраживачки рад	VIII	0	0	3	0	4
Укупно ЕСПБ							92	

Стручно-апликативни	24,58%
---------------------	--------

Редни број	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
20.	ВП1	Радна пракса	IV	0	0	0	6	3
21.	ВБ6	Пројектовање и подизање засада	VI	3	4	0	0	5
22.	ОВ6	Пољопривредна механизација	VI	3	3	0	0	7
23.	ВП2	Производна пракса	VI	0	0	0	6	3
24.	ВБ7	Специјално воћарство I	VII	2	3	0	0	8
25.	ВВ7	Помотехника	VII	2	3	0	0	8
26.	ВП3	Технолошко организациона пракса -	VЦ	0	0	0	6	3
27.	ВА8	Специјално виноградарство	VIII	2	4	0	0	7
28.	ВБ8	Специјално воћарство II	VIII	3	2	0	0	5
29.	ВВ5	Енглески језик у воћарству и виноградарству	V	2	0	0	0	5
30.	ВГ65	Агротехника у воћарству	V	2	2	0	0	6
31.	ВГ8	Завршни рад – израда и одбрана	VIII	0	0	0	4	5
Укупно ЕСПБ							65	

Табела 30. Часови активне наставе недељно на ОАС ВВ (предавања, вежбе, други облици наставе, истраживачки рад, СТИР/ДИР, укупно, ЕСПБ):

9. Семестар	14	1	7	0	0	22	30
10. Семестар	13	4	5	0	0	22	30
11. Семестар	13	6	4	0	0	23	30
12. Семестар	13	5	3	0	0	21	30
13. Семестар	11	9	0	0	0	20	30
14. Семестар	12	11	0	0	0	23	30
15. Семестар	10	8	2	0	0	20	30
16. Семестар	10	9	0	3	0	22	30
Просек	15,63	2,63	0,4	0		23,125	30

Додела ЕСПБ предметима на ОАС ВВ је заснована на оптерећењу студената потребним за постизање исхода учења. Број ЧАН не прелази 30 часова недељно, а укупна оптерећеност студента, у току једне године, не прелази 900 часова.

Стручно-апликативни предмети се уводе након савладавања неопходних теоријско-методолошких и научно односно уметничко-стручних предмета. Начин формирања оцене познат је студентима на почетку наставе на сваком предмету, у складу са одговарајућим Правилником.

Испити се полажу у 8 рокова: јунском, јулском, септембарском (I, II), октобарском, јануарском, фебруарском и априлском испитном року. Поред ових рокова, Научно-наставно веће на образложену иницијативу представника

студената може одобрити и додатне рокове за полагање испита (нпр. током новембра и децембра 2020. године ће бити организована два „апсолвентска“ рока). Предлог распореда полагања испита благовремено предлажу представници студентског парламента, уз консултације са продеканом за наставу. Након разматрања од стране наставника и сарадника и евентуалних корекција, распоред полагања постаје јаван на огласној табли и интернет страници АФ. Наставници воде записнике и попуњавају испитне пријаве. АФ анализира успешност студирања по предметима на ОАС ВВ. Такви извештаји садрже за сваки предмет: број пријава, број студената који су полагали испит, број студената који су положили испит, процентуални однос броја студената који су изашли на испит са бројем студената који су положили испит.

Наставници и сарадници ангажовани на ОАС ВВ посвећују велику пажњу стицању активних компетенција у области наставе и научноистраживачкој делатности. Таква политика се реализује кроз укључивање најбољих студената у наставни процес, као и кроз постављање високих критеријума за избор наставника и сарадника. У оквиру Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, јасно су дефинисани захтеви у погледу броја научних радова, учешћа на конгресима, руковођења и учешћа на научноистраживачким пројектима; студијама и елеборатима у сарадњи са привредом; руковођења и учествовања у завршним радовима студената ОАС и МАС, оцена педагошког рада, као и учешћа у ваннаставним активностима у оквиру рада различитих комисија.

Квалитет наставног процеса на ОАС ВВ се такође остварује редовним анкетирањем студената према Правилнику о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника. Анкетирање се спроводи на крају сваког семестра попуњавањем упитника од стране студената, који обухвата контролу одржавања наставе према плану рада, проверу уредности извођења наставе, као и оцену облика, садржаја и метода наставе. Приликом избора у звање наставника и сарадника, узима се у обзир, у оквиру обавезних и изборних услова, просечна оцена студентског вредновања. На основу прикупљених и обрађених података студентске евалуације наставе на ОАС ВВ може се закључити да студенти високо вреднују рад наставника и сарадника.

У складу са Правилником о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника, формиране су Комисије које се баве периодичном провером и осигурањем квалитета. Уколико постоји потреба, руководство АФ упозорава наставнике и сараднике ОАС ВВ који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања.

Радно ангажовање наставника и сарадника на ОАС ВВ задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног броја ЧАН по недељама.

За студенте ОАС ВВ је од посебног значаја Алумни клуб дипломираних студената АФ, који је формиран половином марта 2020. године, у циљу омогућавањем комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, као и да успостави близку сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

СП Воћарство и виноградарство на интердисциплинаран и свеобухватан начин пружа студентима најновија научна и стручна сазнања из области воћарства и виноградарства. СП је усклађен са савременим и актуелним како европским тако и светским научним и стручним сазнањима. Упоредив је са одговарајућим образовно-научним програмима на иностраним високошколским установама у

оквиру европског образовног простора као и са СП воћарства и виноградарства на пољопривредним факултетима универзитета у нашем окружењу, који су потписници болоњске декларације. СП је формално и структурно усклађен са утврђеним предметно специфичним стандардима за акредитацију.

Усаглашеност студијског програма са европским стандардима огледа се у следећем:

- (1) Основне студије (Bachelor) трају 4 године, дипломске академске (Master) једну годину, а докторске (Ph.D. study) 3 године;
- (2) предмети су једносеместрални;
- (3) постоји кредитни систем;
- (4) постоје изборни предмети
- (5) постоји практичан рад студената,
- (6) јасно су дефинисани циљеви и исход студирања, односно знања и вештине, које студент стиче после завршених основних академских студија.

Студијски програм ОАС ВВ акредитован је за обављање образоване и научноистраживачке делатности у области техничко-технолошких наука, у оквиру научне области Биотехничке науке

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Voc.i_vinogr._SEP_2020.pdf

Јединство образованог, научноистраживачког и стручног рада огледа се у томе да су готово сви наставници и сарадници ОАС ВВ ангажовани на пројектима МПНТР. Приликом избора кандидата у звања наставника и сарадника узима се у обзир научна, истраживачка, стручна и педагошка активност, у складу су са препорукама Националног савета за високо образовање, као и критеријумима који важе за техничко-технолошке науке на Универзитету у Крагујевцу. Тренутно се научноистраживачки рад на студијском програму ВВ одвија у оквиру 1 пројекта, на којима је ангажовано 3 наставника и 2 сарадника.

Катедра за воћарство и виноградарство има непосредну научноистраживачку сарадњу са другим домаћим и иностраним универзитетима, факултетима и институтима. Један од примера дobre сарадње јесте и сарадња са Катедром за воћарство на факултету за Хортикултуру у Ледницама, Менделов Универзитет у Брну, који се огледа у великом броју научних радова, саветовања и конференција. У претходном периоду наставници и сарадници ОАС ВВ активно су се бавили научноистраживачким радом. Наставници и сарадници Катедре за воћарство и виноградарство (др Томо Милошевић, др Горица Пауновић, др Иван Глишић и Радмила Илић, мастер инжењер пољопривреде) учесници су Пројекта Министарства за науку и технолошки развој број ТР 31064 „Стварање и очување генетичког потенцијала континенталних врста воћака“. Као резултат овог рада објављене су бројне научне публикације, пре свега научни радови у националним и међународним часописима, посебно оним на SCI листи.

Најзначајније референце наставника са Катедре за воћарство и виноградарство за период 2017 - 2020. година:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/nastavnici/biografije/Publikacije_Tomo_Milosevic_019.pdf

Осим тога, сви чланови Катедре за воћарство су током 2017. и 2018. године учествовали у реализацији Пројекта „Унапређење трансфера знања ради добијања безбедних и конкурентних пољопривредних производа“ - Уговор са Министарством пољопривреде и заштите животне средине, Управа за аграрна плаћања 680-00-00047/2017-02, од 6.12.2017. године. Пројектом је руководио др Иван Глишић, доцент на Катедри за воћарство и виноградарство.

Сазнања до којих долазе током научноистраживачког рада на бројним научним пројектима наставници и сарадници студијског програма ВВ имплементирају у образовни процес на свим нивоима академских студија (ОАС и МАС), како кроз излагања теоријских и практичних знања на експерименталним вежбама, тако и усавршавањем силабуса. На тај начин се, кроз нова достигнућа у области науке и струке, подстиче обезбеђење и стални развој квалитета образовног процеса.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на ОАС ВВ уређени су у складу са Законом о високом образовању, као и одговарајућим актима (Статут, Правилник) Универзитета у Крагујевцу и АФ, који су јавно доступни:

<https://www.kg.ac.rs/dokumenti.php?pismo=latinica> и
<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta>.

Избор наставника и сарадника на ОАС ВВ обавља се путем јавног конкурса. Јавно доступна електронска документација за избор наставника налази се на интернет страници АФ, као и на сајту Универзитета у Крагујевцу, чиме се обезбеђује транспарентност поступка избора наставника и сарадника. По завршеном конкурсу, Извештаји о избору наставника и сарадника објављују се, заједно са одлуком о приступном предавању, на web-порталу АФ. Приликом избора кандидата у звање наставника или сарадника, посебно се вреднује научна, истраживачка, стручна активност (исказана кроз број радова публикованих у часописима са SCI листе и других радова) и педагошка активност (на основу студенских анкета које се спроводе на крају семестра сваке школске године, манторство у изради завршних радова), као и повезаност образовног рада наставника и сарадника са радом на истраживачким пројектима и стручним радом. Комисија за праћење и унапређење квалитета наставе на Факултету предлаже корективне мере са циљем отклањања уочених недостатака.

Подаци о научној области наставника и сарадника ангажованих на ОАС ВВ, као и кључне референце доступни су на интернет страници АФ.

При избору младих сарадника, приоритет имају дипломирани студенти који су показали најбоље резултате током ОАС и МАС ВВ, који се укључују у истраживачке пројекте и бирају за сараднике у настави.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно научном пољу, врсти и нивоу извођења наставе. Сваки наставник има потребне референце из уže научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму. Приказане репрезентативне референце наставника и сарадника чине научни и стручни радови, монографије, уџбеници.

Наставници и сарадници ОАС ВВ имају могућност за научно и стручно усавршавање и напредовање путем информисања о конкурсима за међународне и домаће научноистраживачке пројекте и стипендије, обезбеђивања литературе, успостављања сарадње са домаћим и међународним образовним и научноистраживачким институцијама, у циљу припреме и реализације заједничких пројеката, одобравања одсуства ради студијских боравака у иностранству.

За реализацију СП ОАС Воћарство и виноградарство ангажовано је укупно 29 наставника и сарадника са потребним научним и стручним квалификацијама и то 24 наставника (12 редовних професора, 6 ванредних професора, 5 доцената, 1 наставник страног језика са докторатом) и 5 сарадника (4 асистента и 1 истраживач приправник).

У сталном радном односу, са пуним радним временом (100%), ангажован је 21 наставник. На основу уговора о допунском раду (ангажовање 33,33%), Агрономски факултет у Чачку ангажује 3 наставника, уз претходно добијену сагласност за допунски рад. Број наставника (24) одговара потребама СП, односно сразмеран је

броју предмета и часова на предметима. Наставник остварује просечно 180 ЧАН (предавања, консултације, вежбе, практичан рад, провера знања) годишње, односно 6 часова недељно. Према подацима из извештаја о параметрима СП, потребан број наставника за овај СП износи 9,58 наставника. Појединачна оптерећења наставника на СП ОАС Воћарство и виноградарство крећу се од 1,50 до 5,59 часова, при чему просечно оптерећење наставника на СП износи 2,98 часова. Проценат часова предавања који држе наставници запослени са 100% радним временом на Агрономском факултету износи 92,17%.

Број сарадника одговара потребама СП. Према подацима из електронског обрасца, потребан број сарадника износи 4,1, а Агрономски факултет ангажује 5 сарадника који су запослени са 100% радним временом у ВУ. Сарадници остварују просечно 300 часова вежби годишње, односно 10 часова вежби недељно. Појединачна оптерећења сарадника на ОАС ВВ крећу се од 1,50 до 6,25 часова, а просечно оптерећење је 3,2 часа. На нивоу ВУ, просечно оптерећење наставника износи 6,30 часа, а сарадника 5,66 часа.

Величина група за предавања и вежбе одговара Допуни стандарда за акредитацију СП у оквиру поља Техничко-технолошких наука, област Биотехничке науке. За квалитетно извођење СП испуњени су нормативи у погледу броја студената по наставним групама, тако да је величина групе за предавања до 180 студената, групе за вежбе до 60 студената и групе за лабораторијске вежбе (ДОН) до 20 студената.

Студентске анкете указују на високу просечну оцену наставника и сарадника СП ОАС ВВ укључених у наставни процес.

Стандард 8: Квалитет студената

Уписна квота на СП ОАС ВВ износи 40 буџетских места и одређена је на основу просторних и кадровских могућности АФ.

Кандидати уписују ОАС ВВ на основу конкурса који расписује Универзитет у Крагујевцу, а спроводи АФ у Чачку. Приликом уписа студената проверавају се њихове способности. Кандидат који конкурише за упис мора имати завршено четврогодишње средњошколско образовање и полагати пријемни испит из хемије или биологије. Одабир студената за упис врши се на основу постигнутог успеха током школовања у средњој школи, као и на основу постигнутог успеха на пријемном испиту, на основу Правилника, који је дефинисан Статутом АФ у Чачку. Резултати се као ранг листа приказују јавно на огласној табли, као и на web-порталу Факултета. Право уписа у прву годину ОАС стиче кандидат чија је позиција на ранг листи у оквиру предвиђеног броја студената за упис.

О условима уписа потенцијални студенти ОАС ВВ могу се информисати у Информатору, који се објављује сваке године у штампаној форми и на сајту АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informatator_2020.pdf. Информатор садржи основне информације о АФ и СП ВВ, распореде предмета по семестрима, ЕСПБ, услове уписа, правила пријављивања и рангирања кандидата, правила полагања пријемног испита и задатке за припрему пријемног испита, као и њихова решења.

На ОАС ВВ се могу уписати и лица која су завршила неки други СП. При томе се врши потпуно или делимично признавање положених испита, у складу са Правилником АФ. Студент студија првог степена друге самосталне високошколске установе (ВУ), као и лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена и лице коме је престао статус студента у складу са Законом о високом образовању, може се уписати на студије првог степена, под условима и на начин прописан општим актима Универзитета и АФ. Уз захтев, студент прилаже одговарајућу документацију: фотокопију дипломе о завршеним студијама или уверење о дипломирању, уверење о положеним испитима, наставне планове и програме и потврду о испису. Декан доноси одлуку о признавању испита положених на другој ВУ, на позитиван предлог Катедри и предметних наставника,

ако је студент положио испит, односно остварио одговарајући број ЕСПБ бодова, по наставном програму који се не разликује или се у већем делу не разликује од наставног програма предмета на ОАС ВВ на АФ. Студент уписује годину студија у зависности од броја признатих испита, док је разлику у испитима дужан да положи. Наредну годину студија уписује уколико положи испите, односно оствари одређени број ЕСПБ бодова за упис, сагласно СП и Правилнику.

На ОАС ВВ оцењивање студената на испиту врши се у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту на АФ у Чачку. Методе оцењивања су тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе студената.

Студенти ОАС и МАС ВВ учествују на конференцијама „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ и „Смотра научних радова студената агрономије“, организованих од стране АФ.

Студенти студијског програма ВВ имају своје представнике у Савету Факултета (Ненад Остојић), Комисији за обезбеђење квалитета (Јована Јованчевић) и Комисији за самовредновање (Игор Велисављевић).

Председник Студентског парламента је студент Студијског програма Воћарство и виноградарство - Јована Јованчевић.

Како би се повећао број студената који уписује ОАС ВВ, АФ врши промотивне активности по средњим школама у Србији уз учешће наставника, сарадника и представника Студентског парламента. Током 2020. године интензивиран је електронски маркетинг АФ и његових студијских програма преко друштвених мрежа (*Facebook*, *Instagram*). Изванредно дизајнирани промотивни плакати који позивају на упис на 4 студијска програма ОАС позивали су заинтересоване са билборда у центру Чачка, Краљева и Крагујевца, у трајању од 3 месеца.

Студенти се оцењују према унапред објављеним критеријумима, правилима и процедурима у складу са Правилником о полагању испита, Правилником о правилах студија, Правилником о обављању стручне праксе, Правилником о ЕСПБ бодовима и Правилником о завршном испиту.

Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано прати током наставе и изражава се поенима. Оцена се формира на бази континуираног праћења и оцењивања активности и знања студента, које је показао на предиспитним и испитним обавезама. У ове обавезе, генерално спадају: уредно присуствовање настави и вежбама, колоквијуми, израда семинарских радова, израда писмених тестова и писмени и усмени испит.

Полагањем испита студенти стичу одређени број ЕСПБ бодова, у складу са студијским програмом. Сваки предмет у студијском програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када успешно положи испит. Број ЕСПБ бодова износи код обавезних и изборних предмета од 5 до 8 ЕСПБ, у зависности од предвиђеног радног оптерећења студента а утврђен је применом јединствене методологије Агрономског факултета за све СП, у складу са Правилником Агрономског факултета о ЕСПБ бодовима.

Напредовање студента током школске године дефинисано је Правилником о правилах студија на основним академским студијама, а у складу са одредбама Статута Агрономског факултета у Чачку.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса на ОАС ВВ обезбеђује се спровођењем регула из Правилника о уџбеницима: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf и Правилника о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку: http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf.

Библиотека располаже са 256 библиотечких јединица релевантних за извођење наставе на СП ОАС ВВ, уз покривеност предмета одговарајућом уџбеничком литературом (110 уџбеника). Такође, АФ поседује адекватне информатичке ресурсе и читаоницу.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Контрола квалитета СП ВВ спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Области обезбеђења квалитета су СП, настава, истраживање, вредновање студената, литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Студентски парламент има своје представнике из редова студената ОАС ВВ у Наставно-научном већу, Комисији за квалитет и Комисији за самовредновање.

Провера квалитета студијског програма ОАС ВВ спроводи се редовно, анкетирањем студената на крају сваког семестра. Спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља АФ. Након провере квалитета, анализирају се анкете у циљу унапређења квалитета у свим сегментима. За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета. Извештај о самовредновању усваја Наставно-научно веће Факултета. Једна од организационих јединица АФ јесте Катедра за Воћарство и виноградарство, чија је структура и делокруг дефинисана Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места: http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_uredjenju_i_sistematzaciji_radnih_mesta.pdf.

Квалитет ненаставне подршке на ОАС ВВ усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шеф студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар - преводилац и др.). Рад и деловање ненаставног особља оцењују студенти путем анкете чији се резултати достављају Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета. На основу достављених резултата констатује се да ненаставно особље своје задатке извршава савесно и одговорно.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење студијског програма ОАС ВВ обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси, који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Просторни, технички, организациони и библиотечки ресурси примерени су карактеру студијског програма ВВ и предвиђеном броју студената.

АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m². За извођење наставе факултет обезбеђује 6,14 m² бруто простора по студенту (3.341 m² / 544 студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра површине 133 хектара обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти ОАС ВВ активно учествују у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности, које су у непосредној вези са животом и радом студената СП ВВ.

Студенти СП ВВ имају своје представнике у Савету Факултета (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/savet-fakulteta>) и Студентском парламенту

(<http://www AFC.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/studentski-parlament>), Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање.

Учешће студената ВВ у Комисији за обезбеђење квалитета регулисано је Чланом 210. Статута АФ. Представник студената је један од шест чланова Комисије за обезбеђење квалитета, које бира Студентски парламент. Активност студената студијског програма ВВ у раду комисије огледа се преко Студентског парламента, који је Чланом 178. Статута АФ надлежан у поступку самовредновања АФ. Студентски парламент, такође, бира чланове Савета из редова студената ВВ.

Саставни део самовредновања Факултета представља вредновање ставова и мишљења студената о свим областима за које се Факултет определио: студијски програми, настава, истраживање, уџбеници и литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања. Факултет редовно организује и спроводи одговарајуће анкете, а њихове резултате укључује у извештај о самовредновању и оцени квалитета. Одговарањем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно и објективно. АФ резултате анкете чини доступним јавности и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Послови и задаци студената студијског програма ВВ, студената чланова Савета и Студијског парламента, Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање, утврђени су Члановима Статута 209., 210., 211. и 212. Системом обезбеђења квалитета и његовом применом, обезбеђује се имплементација усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута АФ, које се односе на квалитет.

АФ је обезбедио активну улогу студентима СП ВВ у процесу вредновања свих сегмената рада АФ, а посебно наставног процеса. Студенти СП ВВ имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета АФ. На предлог Наставно-научног већа АФ, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета АФ, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса. Стратегија обезбеђења квалитета садржи део о вредновању од стране студената, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анектирања студената. Такође, у циљу обезбеђења квалитета, АФ усвојио је различите поступке и процедуре прикупљања мишљења дипломираних студената студијског програма ВВ о стеченим знањима и прикупљања мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената ВВ АФ.

АФ има 5 различитих анкетних упитника, на основу који долази до података о свим сегментима квалитета рада. Три упитника попуњавају студенти ОАС ВВ, и то: Упитник бр. 1 попуњавају студенти при чему оцењују квалитет предавања и вежби; Упитник бр. 2 попуњавају студенти при крају летњег семестра, при чему оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа АФ и Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени при чему оцењују све услове и квалитет рада и Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте студијског програма ВВ.

Наставници и сарадници студијског програма ВВ поштују начела академског понашања и рада, која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета у Крагујевцу. Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на АФ, јавно је доступан на web-порталу АФ (https://www AFC.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf).

До 9. октобра 2020. године диплому АФ стекло је 22 студента на ОАС ВВ, а од тога 6 студената у 2017. години, 1 студент у 2018. години, 4 студента у 2019. години и 3 студента у 2020. години.

Према уверењу о акредитацији студијског програма Основне академске студије **Зоотехника**, у оквиру поља техничко-технолошких наука, број 612-00-00456/5/2019-03, Београд, од 29.10.2020. године, Агрономски факултет у Чачку Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује наведени студијски програм основних академских студија, у трогодишњем трајању (180 ЕСПБ).

Стандард 4: Квалитет студијских програма

Акредитовани студијски програм основних академских студија Зоотехника (ОАС 300, 180 ЕСПБ)

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Zootehnika_SEP_2020.pdf припада образовном пољу техничко-технолошких наука, област Биотехничке науке и резултат је дугогодишњих искустава Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту АФ) у школовању препознатљивих стручњака у областима сточарске производње и прераде анималних сировина:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/OA_S_Zootehnika - %D0%9Epis_standarda.pdf.

Број студената који се уписују на СП ОАС 300 последњих година је нешто мањи од укупног акредитованог броја (20). Разлог за ово је, пре свега, немогућност даљег усавршавања инжењера пољопривреде (180 ЕСПБ). Наиме, у Републици Србији не постоји акредитован мастер СП Зоотехника у трајању од 2 године са 120 ЕСПБ, а Агрономски факултет у Чачку (пре свега због кадровских проблема) није био у могућности да акредитује МАС из области Зоотехнике у двогодишњем трајању (120 ЕСПБ). У току је рад на припреми документације за акредитацију МАС Зоотехника (2 године, 4 семестра, 120 ЕСПБ), како би се до краја 2020. године иста и предала уз Захтев за акредитацију новог студијског програма НАТ-у.

Према Статуту АФ, активности на свим врстама и нивоима студија обављају наставно-научне јединице Катедре, а међу њима је и Катедра за сточарство и технологију прераде анималних сировина, као носијалац СП ОАС 300:

<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/56-katedra-za-stocarstvo-i-tehnologiju-prerade-animalnih-sirovina>

СП ОАС 300 је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења, прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним СП међународних високошколских установа и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страници Агрономског факултета у Чачку, за ОАС 300: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/OA_S_Zootehnika - %D0%9Epis_standarda.pdf доступне су све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др. На сајту АФ благовремено се објављује детаљан распоред наставе, као и датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената.

Структура и садржаји студијског програма ОАС 300 у погледу заступљености обавезних и изборних предмета, као и односа академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета није се битније мењала, као ни промена оптерећења студената исказаног бројем ЕСПБ током последњих 12 година од како је овај студијски програм први пут акредитован:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Struktura_SP_Zootehnika.pdf

Укупан број предмета је 29, од чега су 22 обавезна предмета, а 7 су изборни предмети (студенти од 17 изборних предмета бирају 7 предмета). Обавезне су 3 стручне праксе: радна пракса (90 часова, други семестар, 3 ЕСПБ), производна пракса (90 часова, четврти семестар, 3 ЕСПБ) и технолошко-организациона пракса (90 часова, пети семестар, 3 ЕСПБ), а на крају студија и израда завршног рада.

Структура СП 300 дефинисана је са 16,11 % академско-општеобразовних, 20,00 % теоријско-методолошких, 33,89 % научно-стручних и 30,00 % стручно-апликативних предмета, рачунато од укупног процента ЕСПБ (100% = 180 ЕСПБ = 3×60 ЕСПБ). Сви предмети су једносеместрални, а семестар траје 15 недеља.

Исходи и циљеви сваког предмета на СП ОАС 300 су усаглашени са исходом и циљевима овог студијског програма. Курикулуми предмета који се проучавају на СП ОАС 300 упоредиви су са садржајима предмета у оквиру сличних међународних СП.

Исходи учења опредељују садржај сваког предмета, наставне методе за њихово постицање и начин формирања оцене. Наставни метод учења обухвата присуство на предавањима на којима студенти стичу теоријско знање, преко лабораторијских и рачунских вежби за решавање конкретних задатака, до израде презентација и семинарских радова, као и обављању стручних пракси.

Лабораторијске вежбе изводе се у мањим групама, пружајући тако студентима могућност за самосталан, али и тимски рад. Стручна пракса доприноси додатно ширењу стечених знања и вештина студената, што знатно повећава степен запошљавања студената. Стручна пракса се изводи на сточарским фармама (за производњу меса, млека, јаја, приплодног подмлатка, гајење аутохтоних раса,...), фирмама које се баве производњом и прерадом хране за животиње, у ветеринарским станицама, селекцијским службама,... Поједини предмети ОАС Зоотехника имају условљеност. Условљеност предмета оправдана је потребом за специфичним знањима стеченим на предметима из претходне године студија, изражена кроз предуслов за похађање и предуслов за полагање датог предмета. Оцене се формирају на основу постигнутог успеха на предиспитним обавезама и завршном испиту. Све информације о садржају, циљевима, исходима, препорученој литератури и условљеностима предмета, као и начин формирања оцене налазе се доступне у књигама предмета и на web- порталу АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/dokumentacija/Knjiga_predmeta - OAS_Zootehnika.pdf

Активности учења непоходне за постицање исхода учења за све предмете ОАС 300 јасно су и прецизно дефинисане. На примеру обавезног предмета ОАС Зоотехника 2 приказане су активности потребне за постицање исхода предмета, као и начин доделе ЕСПБ (**Табела 28.**). Приликом припреме курикулума предмета, оптерећење процењују наставници и сарадници на датом предмету, водећи рачуна о спецификацији предмета и претходним знањима.

Табела 31. Спецификација предмета *Зоотехника 2* на СП ОАС Зоотехника

Студијски програм: Зоотехника - Zootechnology			
Назив предмета: Зоотехника 2			
Наставник/наставници: проф. др Снежана Богосављевић-Бошковић; др Симеон Ракоњац, доцент			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: положене Биолошке основе сточарства			
Циљ предмета Предмет треба да омогући студенту стицање знања/разумевања: порекла, доместикације и зоолошке систематизације свиња и различитих врста живине. Студент треба да усвоји знања везана за гајене расе/хибриде, принципе селекције и оплемењивања, процес размножавања, технологију и систем гајења, смештајне услове свиња и живине, као и вештине процене екстеријера и вођења евиденције у свињарству и живинарству.			
Исход предмета Стицање вештина одређивања типа и генотипа живине, типова и раса свиња, њихових морфолошких и екстеријерних карактеристика, испитивања квалитативних и квантитативних својстава јаја и меса живине и свиња, као и технолоших процеса у живинарству и свињарству. На крају предмета студент треба да буде упознат са основним принципима селекције и одгајивања свиња и живине, као и да буде оспособљен да самостално организује процес производње у свињарству и живинарству и буде у стању да решава конкретне проблеме из датих области.			
Садржај предмета Теоријска настава Значај и стање сточарства у области живинарства и свињарства у нашој земљи. Живинарство: Привредна важност; Порекло, систематизација, екстеријерне, морфолошке и продуктивне карактеристике врста живине (кокошака, ћурака, патака, гусака и морки); Расе и хибриди различитих врста живине; Размножавање различитих врста живине; Системи гајења у живинарству; Технологија производње живинског меса и јаја; Стратегија и правци развоја живинарске производње у нашој земљи (очување генетичких ресурса и коришћење нових пописа ЕУ). Свињарство: Привредна важност, карактеристике свиња; Типови, расе и хибриди свиња; Репродукција свиња; Селекција у свињарству; Методе одгајивања, хетерозис ефекат; Технологија производње: прашење и одгајивање прасади у току лактације, одгајивање зајлучене прасади, приплодног подмлатка; технологија производње меса у интензивном свињарству.			
Практична настава Вежбе прате програм предавања. За свиње и живину ће се обрађивати систематско место и зоолошка обележја; порекло; екстеријер и оцена екстеријера. Неопходни елементи и поступци за спровођење селекције: идентификација и обележавање животиња, контрола продуктивности, производње меса, плодности, примена матичног књиговодства и помоћне евиденције, оцењивање и класирање приплодних грла, методе за оцену квалитета меса и јаја, обилазак фарми и упознавање са технологијом гајења свиња и живине.			
Литература 1.Богосављевић-Бошковић, С., Митровић, С. (2005): Гајење различитих врста живине. Агрономски факултет, Чачак. 249 стр. 2.Милошевић, Н., Переић, Л. (2011): Технологија живинарске производње. Польопривредни факултет, Нови Сад, 405 стр. 3.Теодоровић, М., Радовић, И. (2004): Свињарство. Польопривредни факултет, Нови Сад, 286 стр.			
Број часова активне наставе Теоријска настава: $4 \times 15 = 60$ Практична настава: $3 \times 15 = 45$			
Методе извођења наставе Теоријска и практична настава у комбинацији са интерактивном наставом ће се изводити у свим областима предвиђеним предметом. Провера знања на предавањима путем тестова обавиће се након прејених одређених области (укупно 2). Провера знања стеченог на практичној настави вршиће се колоквијумом (укупно 2).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	10	усмени испит	60
колоквијум-и	20		
семинар-и	-		

Садржај квалификација и диплома ОАС 300 одговарају карактеру и циљу СП. У додатку дипломе ОАС 300 доступне су информације о датој квалификацији, њеном нивоу и функцији. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избор теме завршног рада, што је све садржано у Правилнику о изради и одбрани завршног рада на основним и МАС: https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_izradi_i_odbrani_zavr_snog_rada.pdf.

АФ спроводи поступак самовредновања СП, наставе, педагошког рада наставника, услова рада, ненаставног особља и органа руковођења, у циљу побољшања квалитета наставе и наставног процеса. Самовредновање се спроводи на начин и по поступку прописаном Правилником о самовредновању, у интервалаима од највише три године. Наставно-научно веће доноси Правилник о самовредновању и именује Комисију за обезбеђење квалитета и Комисију за самовредновање, у саставу и према процедуре прописаној Правилником. У поступку самовредновања разматра се и оцена студената.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

СП ОАС 300 конципиран је у складу са политиком развоја АФ који прати савремене трендове у образовању и науци, усаглашавајући их са захтевима друштва, привреде и државе и развојем техничко-технолошког поља, област Биотехничке науке.

АФ је сачинио и учинио доступним јавности Правилнике којима се обезбеђује квалитет наставног процеса:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>:

- Правилник о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника,
- Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту,
- Правилник о критеријумима и начинима подршке студентима из осетљивих друштвених група,
- Правилник о обављању праксе студената Агрономског факултета у Чачку,
- Правилник о ЕСПБ,
- Правилник о изменама и допунама Правилника о ЕСПБ,
- Правилник о упису студената на студијске програме,
- Правилник о правилима студија на основним и мастер академским студијама на Агрономском факултету у Чачку,
- Правилник о изради и одбрани завршног рада на основним и мастер академским студијама,
- Правилник о уџбеницима,
- Правилник о раду Студентског Парламента Агрономског факултета у Чачку,
- Правилник о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу,
- Правилник о начину извођења приступног јавног предавања,
- Правилник о образовању и стручном усавршавању наставника и сарадника агрономског факултета,
- Правилник о безбедности и здрављу на раду и
- Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку.

Квалитету наставе на ОАС 300 посвећена је посебна пажња и представља приоритет рада Декана и продекана, Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање и шефова катедри чији наставници и сарадници изводе наставу на овом СП. У реализацији наставе

(планирање, извођење и праћење), учествују наставници, сарадници, студенти, ненаставно особље и органи факултета. Настава на ОАС 300 изводи се у складу са годишњим планом извођења наставе. Годишњи план извођења наставе приказује план рада, наставнике и сараднике који изводе наставу, место извођења наставе, почетак и крај и временски распоред извођења наставе, облике наставе (предавања, лабораторијске или рачунске вежбе, консултације, и др.), распоред часова, распоред полагања испита у испитном року, и друге важне чиниоци наставног процеса.

Календар наставе благовремено се сачињава и доставља студентској служби и руководиоцу рачунског центра АФ да би га учинили јавно доступним на огласној табли и интересант страницама Факултета. У њему су јасно наведене радне недеље, испитни рокови, празници, као и радне суботе (уколико се изводи надокнада наставе).

Продекан за наставу израђује распоред часова пре почетка семестра и исти се благовремено објављује на интернет страницама АФ. У распореду часова приказано је време и место одржавања наставе, као и наставници и сарадници који учествују у реализације наставе. Приликом формирања распореда води се рачуна о оптерећености студената, наставника и сарадника, као и просторним могућностима АФ.

Све облике наставе на ОАС 300 организује Катедре којима припадају наставници и сарадници који учествују у извођењу наставно научног процеса на студијском програму ОАС 300. Катедре континуирано разматрају квалитет наставе и дају предлоге за побољшање успеха студената, прате и обезбеђују равномерност оптерећења наставника и сарадника у настави, воде рачуна о научном и стручном усавршавању наставника и сарадника по предметима катедре, предлажу образовно, научно и стручно усавршавање наставника и сарадника.

СП ОАС 300 има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на свим предметима је интерактивна и подразумева теоријску наставу, практичне, лабораторијске, теренске и рачунске вежбе. Сви предмети који се предају на ОАС 300 приказани су у Књизи предмета, јавно су доступни на web-порталу АФ и имају јасно дефинисане:

- основне податке о предмету (назив, година, број ЕСПБ, условљеност),
- податке о наставницима и сарадницима на предмету,
- циљеве предмета,
- садржај и структуру предмета,
- план и распоред извођења наставе (предавања, вежбе, стручна пракса),
- начине оцењивања (предиспитне обавезе, завршни испит, начин оцењивања, услове за полагање испита),
- литературу.

Друге неопходне податке и објашњења о плану рада на појединим предметима студенти добијају од предметних наставника и сарадника на првом часу наставе или вежби, као и у току семестра.

За анализу пропорције различитих видова наставе дата је табела предмета по типу предмета: академско-општеобразовни предмети, теоријско-методолошки предмети, научно, односно уметничко стручни, стручно апликативни.

Табела 32. Листа предмета на студијском програму **Зоотехника** (Академско-општеобразовни предмети, Теоријско-методолошки предмети, Научно-стручни предмети, Стручно-апликативни предмети)

Академско-општеобразовни предмети			16,11%					
Ред. бр.	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ОА1	Општа и неорганска хемија	I	3	0	2	0	6
2.	ОБ1	Зоологија	I	3	0	2	0	7
3.	ОВ1	Информатика	I	2	0	2	0	5
4.		Изборна група 1	I	3	0	0	0	5
4.1.	ОИ1	Социологија						
4.2.	ОИ2	Енглески језик						
5.	ОА2	Органска хемија	II	3	0	2	0	6
Укупно ЕСПБ								29
Теоријско-методолошки предмети			20%					
Ред. бр.	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ОВ3	Анатомија и физиологија домаћих животиња	I	3	3	0	0	7
2.	ОВ2	Статистика	II	2	2	0	0	5
3.	ОЕ2	Екологија и заштита животне средине	II	2	1	0	0	5
4.	ОА3	Биохемија	III	3	0	2	0	6
5.	ОБ3	Генетика	III	3	0	2	0	7
6.	ОВ4	Микробиологија	IV	3	1	1	0	6
Укупно ЕСПБ								36
Научно-стручни предмети			33,89%					
Ред. бр.	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ЗА7/2	Основе биљне производње	II	3	2	0	0	6
2.		Изборна група 2	II	2	1	0	0	5
2.1.	ЗИ5	Поремећаји метаболизма домаћих животиња						
2.2.	ЗИ7	АгроХемија са основама педологије						
3.	ОБ5	Биолошке основе сточарства	III	3	2	0	0	6
4.		Изборна група 3	III	2	1	0	0	5
4.1.	ЗИ1	Токсичне и лековите биљке за животиње						
4.2.	ТИ2	Економика пословања						
5.	ОИ6	Биљни генетички ресурси						
6.	ЗГ4	Репродукција домаћих животиња	IV	2	2	0	0	5

7.	ЗА2/4	Механизација у сточарству	IV	2	2	0	0	5
8.		Изборна група 4	IV	2	1	0	0	5
8.1.	ОИ15	Интегрална ратарска производња						
8.2.	ЗИ9	Рачунарски програми у зоотехници						
9.	ОД7	Зоохигијена са основама ветерине	V	2	1	0	0	5
10.	ОВ5	Организација и економика пољопривреде	V	3	2	0	0	6
11.	ЗА4/5	Основе исхране домаћих животиња	V	2	2	0	0	5
11.1.		Изборна група 6	VI	2	1	0	0	5
11.2.	ОИ13	Травњаци						
11.3.	ТИ18	Тржиште и маркетинг пољопривредних и прехранбених производа						
12.	ОИ12	Производња и познавање млека						
13.	ЗВ6	Предмет завршног рада	VI				4 (СИР)	3
Укупно ЕСПБ								61

Стручно-апликативни предмети	30%
------------------------------	-----

Ред. бр.	Шифра	Назив	Сем.	П	В	ДОН	Остали час.	ЕСПБ
1.	ЗП1	Радна пракса	II				6	3
2.	ОД5	Крмно биље	III	3	2	0	0	6
3.	ЗБ4	Технологија припреме и складиштења сточне хране	IV	3	2	0	0	6
4.	ЗП2	Производна пракса	IV				6	3
5.	ЗА8/5	Зоотехника 1	V	4	3	0	0	7
6.		Изборна група 5	V	2	1	0	0	4
6.1.	ЗИ8	Оплемењивање домаћих животиња						
6.2.	ЗИ10	Основе рибарства						
6.3.	ЗИ6	Биосигурност на фармама						
7.	ЗП3	Технолошко-организациона пракса	V				6	3
8.	ЗА9/6	Зоотехника 2	VI	4	3	0		7
9.	ЗБ5/6	Специјална исхрана	VI	3	3	0		7
10.		Изборна група 7	VI	2	1	0	0	5
10.1.	ЗИ11	Органско сточарство						
10.2.	ЗИ12	Изградња и опремање објекта у сточарству						
11.	ЗГ6	Завршни рад	VI				2	3
Укупно ЕСПБ								54

Табела 33. ЧАН недељно на ОАС 300 (предавања, вежбе, други облици наставе, истраживачки рад, СТИР/ДИР, укупно, ЕСПБ)

Година студија	Блок	Просечан број часова и ЕСПБ кредита						
		Предавања	Вежбе	ДОН	СИР	Остало	Укупно ЧАН	ЕСПБ
1	1	14,00	3,00	6,00	0,00	0,00	23,00	30,00
1	2	12,00	6,00	2,00	0,00	6,00	20,00	30,00
2	1	14,00	5,00	4,00	0,00	0,00	23,00	30,00
2	2	12,00	8,00	1,00	0,00	6,00	21,00	30,00
3	1	13,00	9,00	0,00	0,00	6,00	22,00	30,00
3	2	11,00	8,00	0,00	4,00	2,00	23,00	30,00
Просечно недељно		12,67	6,50	2,17	0,67	3,33	22,00	30,00

Додела ЕСПБ предметима на ОАС 300 заснована је на оптерећењу студената потребним за постизање исхода учења. Стручно-апликативни предмети се уводе након савладавања неопходних академско-општеобразовних, теоријско-методолошких и научно-стручних предмета. Начин формирања оцене познат је студентима на почетку наставе на сваком предмету, у складу са одговарајућим Правилником.

Испити се полажу у 8 рокова: јунском, јулском, септембарском (I, II), октобарском, јануарском, фебруарском и априлском испитном року. Поред ових рокова, Научно-наставно веће на образложену иницијативу представника студената може одобрити и додатне рокове за полагање испита (нпр. током новембра 2020. године одржан је „апсолвентски“ рок, а у току децембра 2020. године биће организован такође још један „апсолвентски“ рок). Предлог распореда полагања испита благовремено предлажу представници студентског парламента, уз консултације са проректором за наставу. Након разматрања од стране наставника и сарадника и евентуалних корекција, распоред полагања постаје јаван на огласној табли и интернет страницама АФ. Наставници воде записнике и попуњавају испитне пријаве. Наставно-научно веће АФ анализира успешност студирања по предметима на ОАС 300. Такви извештаји садрже за сваки предмет: број пријава, број студената који су полагали испит, број студената који су положили испит, процентуални однос броја студената који су изашли на испит са бројем студената који су положили испит.

Наставници и сарадници ангажовани на ОАС 300 посвећује велику пажњу стицању активних компетенција у области наставе, научноистраживачке делатности и праксе. Таква политика се реализује кроз укључивање најбољих студената у наставни процес, као и кроз постављање високих критеријума за избор наставника и сарадника. У оквиру Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, јасно су дефинисани захтеви у погледу броја научних радова, учешћа на симпозијумима и конгресима, руководења и учешћа на научно-истраживачким пројектима; пројектима, студијама и елеборатима у сарадњи са привредом; руководења и учествовања у завршним радовима студената основних и мастер студија, комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација, оцена педагошког рада, као и учешће у вананаставним активностима у оквиру рада различитих комисија.

Квалитет наставног процеса на ОАС 300 се такође остварује редовним анкетирањем студената према Правилнику о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника. Анкетирање се спроводи на крају сваког семестра попуњавањем упитника од стране студената, који обухвата контролу одржавања наставе према плану рада, проверу уредности извођења

наставе, као и оцену облика, садржаја и метода наставе. Приликом избора у звање наставника и сарадника, узима се у обзир, у оквиру обавезних и изборних услова, просечна оцена студентског вредновања. На основу прикупљених и обрађених података студентске евалуације наставе на ОАС 300, може се закључити да студенти високо вреднују рад наставника и сарадника ангажованих на овом СП.

У складу са Правилником о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника, формиране су Комисије које се баве периодичном провером и осигурањем квалитета. Уколико постоји потреба, руководство АФ може упозорити наставнике и сараднике ОАС 300 који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања.

Радно ангажовање наставника и сарадника на ОАС 300 задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног броја часова активне наставе по недељама. У складу са стандардима, 96,44% наставника и сарадника је у радном односу са пуним радним временом.

За студенте ОАС 300 је од посебног значаја Алумни клуб дипломираних студената АФ, формиран 14. марта 2020. године, са циљем да омогући комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, да успостави ближу сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама, као и да помогне у прикупљању повратних информација о квалитету наставних програма и постизању исхода знања. У наредном периоду, кроз интезивнију сарадњу са Алумни клубом унапредиће се сарадња Факултета са организацијама и институцијама у Србији и иностранству из области образовања, науке, пољопривреде и прехранбене индустрије, као и афирмација српског образовног система у свету.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

СП ОАС 300 акредитован је за обављање образоване и научноистраживачке делатности у области техничко-технолошких наука, у оквиру научне области Биотехничке науке

(https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/akreditacija_2019/uverenja/Uverenje_i_Odluka_o_akreditaciji_OAS_Zootehnika_SEP_2020.pdf).

Јединство образованог, научноистраживачког и стручног рада огледа се у томе да су тренутно готово сви наставници и сарадници ОАС 300 ангажовани на пројектима МПНТР, а пар наставника је учествовало и на међународним пројектима. Приликом избора кандидата у звања наставника и сарадника узима се у обзир научна, истраживачка, стручна и педагошка активност, у складу са препорукама Националног савета за високо образовање, као и критеријумима који важе за техничко-технолошке науке на Универзитету у Крагујевцу. Тренутно се научно-истраживачки рад на СП ОАС 300 одвија у оквиру 3 пројекта, на којима су ангажовани готово свих наставници и сарадници.

Квалитетна реализација постојећих и припрема нових пројеката спроводи се захваљујући подршци МПНТР, у виду нове лабораторијске опреме високе вредности. Опрема се, осим у сврхе научног истраживања, користи и за студентски рад.

СП ОАС 300 има непосредну научноистраживачку сарадњу са другим домаћим и иностраним универзитетима, факултетима и институтима.

У претходном периоду наставници и сарадници ОАС 300 активно су се бавили научноистраживачким радом, а резултат овог рада су бројне научне публикације, пре свега научни радови објављени у националним и међународним часописима, посебно оним на SCI листи (**Табела 6.4**). Сазнања до којих долазе током научноистраживачког рада на бројним научним пројектима наставници и сарадници СП ОАС 300 имплементирају у образовни процес на свим нивоима академских студија (ОАС, МАС и ДАС), како кроз излагања теоријских и

практичних знања на експерименталним вежбама, тако и усавршавањем постојећих курикулума. На тај начин се, кроз нова достигнућа у области науке и струке, подстиче обезбеђење и стални развој квалитета образовног процеса.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на ОАС 300 уређени су у складу са Законом о високом образовању, као и одговарајућим актима (Статути, Правилници) Универзитета у Крагујевцу и АФ, јавно доступни на следећим веб адресама:

<https://www.kg.ac.rs/dokumenti.php?pismo=latinica> и
<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta>.

Избор наставника и сарадника на СП ОАС 300 обавља се путем јавног конкурса. Јавно доступна електронска документација за избор наставника налази се на интернет страници АФ, као и на сајту Универзитета у Крагујевцу, чиме се обезбеђује транспарентност поступка избора наставника и сарадника. По завршеном конкурсу, Извештаји о избору наставника и сарадника објављују се, заједно са одлуком о приступном предавању (уколико је одржано), на web-порталу АФ. Приликом избора кандидата у звање наставника или сарадника, посебно се вреднује научна, истраживачка и стручна активност (исказана кроз број радова публикованих у часописима са SCI листе и других радова), затим педагошка активност (на основу студенских анкета које се спроводе на крају семестра сваке школске године, менторство у изради завршних радова), као и повезаност образовног рада наставника и сарадника са радом на истраживачким пројектима и стручним радом. Комисија за обезбеђење квалитета наставе на Факултету, уколико има потребе, предлаже корективне мере са циљем отклањања учених недостатака.

Подаци о научној области наставника и сарадника ангажованих на ОАС 300, као и кључне референце доступни су на интернет страници АФ.

При избору младих сарадника, приоритет имају дипломирани студенти који су показали најбоље резултате током студирања, и они добијају истраживачка звања и укључују се у истраживачке пројекте или добијају звање сарадника.

Наставници и сарадници ОАС 300 имају могућност за научно и стручно усавршавање и напредовање путем информисања о конкурсима за међународне и домаће научноистраживачке пројекте и стипендије, обезбеђивања литературе, успостављања сарадње са домаћим и међународним образовним и научноистраживачким институцијама, у циљу припреме и реализације заједничких пројеката, одобравања одсуства ради студијских боравака у иностранству и сарадње са привредом.

На СП ОАС 300 ангажовано је укупно 23 наставника, од чега је 21 наставник запослен на АФ са 100% радним временом, а два наставника АФ ангажује на основу уговора о допунском раду уз претходно добијену сагласност за допунски рад од матичних факултета где су ти наставници запослени. Просечно оптерећење наставника је 2,53 часова. Наставници запослени са пуним раним временом на АФ (100% радног времена) држе 96,44 % часова активне наставе. Сва 4 сарадника на студијском програму Зоотехника су у радном односу са 100% радним временом. Просечно оптерећење сарадника је 1,92 часа. Сваки наставник има потребне референце из уже научне области из које изводи наставу.

Стандард 8: Квалитет студената

Уписна квота на СП ОАС 300 износи 20 буџетских места и одређена је на основу просторних и кадровских могућности АФ. У школској 2018/19 за упис се пријавило 5 кандидата, 8 кандидата у школској 2019/20 и 1 кандидат у школској 2020/21 години.

Кандидати уписују ОАС 300 на основу конкурса који расписује Универзитет у Крагујевцу, а спроводи АФ. Приликом уписа студената проверавају се њихове способности. Кандидат који конкурише за упис мора имати завршено четвогодишње средњошколско образовање и полагати пријемни испит из хемије или биологије. Одабир студената за упис врши се на основу постигнутог успеха током школовања у средњој школи, као и на основу постигнутог успеха на пријемном испиту, на основу Правилника, који је дефинисан Статутом АФ у Чачку. Резултати се, као ранг листа, приказују јавно на огласној табли, као и на веб-порталу Факултета. Право уписа у прву годину СП ОАС 300 стиче кандидат чија је позиција на ранг листи у оквиру предвиђеног броја студената за упис.

О условима уписа потенцијални студенти СП ОАС 300 могу се информисати и путем Информатора. Информатор се објављује сваке године у штампаној форми и на сајту АФ: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informatator_2020.pdf. Информатор садржи основне информације о АФ и свим студијским програмима, укључујући и зоотехнику, распореде предмета по семестрима, ЕСПБ, услове уписа, правила пријављивања и рангирања кандидата, правила полагања пријемног испита и задатке за припрему пријемног испита, као и њихова решења.

На ОАС 300 се могу уписати и лица која су завршила неки други СП. При томе се врши потпуно или делимично признавање положених испита, у складу са Правилником АФ. Студент студија првог степена друге самосталне ВУ, као и лице које има стечено високо образовање на студијама првог степена и лице коме је престао статус студента у складу са Законом о високом образовању, може се уписати на студије првог степена, под условима и на начин прописан општим актима Универзитета и АФ. Уз захтев, студент прилаже одговарајућу документацију: фотокопију дипломе о завршеним студијама или уверење о дипломирању, уверење о положеним испитима, наставне планове и програме и потврду о испису. Декан доноси одлуку о признавању испита положених на другој ВУ, на позитиван предлог Катедри и предметних наставника, ако је студент положио испит, односно остварио одговарајући број ЕСПБ бодова, по наставном програму који се не разликује или се у већем делу не разликује од наставног програма предмета на ОАС 300 на АФ. Студент уписује годину студија у зависности од броја признатих испита, док је разлику у испитима дужан да положи. Наредну годину студија уписује уколико положи испите, односно оствари одређени број ЕСПБ бодова за упис, сагласно студијском програму и Правилнику.

На СП ОАС 300 оцењивање студената на испиту врши се у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту на АФ у Чачку. Методе оцењивања су тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе студената. Студентске анкете указују на високу просечну оцену наставника и сарадника студијског програма Зоотехника укључених у наставни процес, што показује и укупна средња оцена 4,72 у последњој обрађеној студентској анкети.

Студенти СП ОАС 300 имају своје представнике у Савету Факултета, Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање. Студенти ОАС 300 учествују на конференцијама „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ и „Смотра научних радова студената агрономије“, организованих од стране АФ.

Како би се повећао број студената који уписује ОАС 300, АФ врши промотивне активности по средњим школама у Србији уз учешће наставника, сарадника и представника Студентског парламента. Током 2020. године интензивиран је електронски маркетинг АФ и његових студијских програма преко друштвених мрежа (*Facebook, Instagram*). Изванредно дизајнирани промотивни плакати који позивају на упис на 4 студијска програма ОАС позивали су заинтересоване са билборда у центру Чачка, Краљева и Крагујевца, у трајању од 3 месеца.

Такође, у циљу подстицања уписа студената на ОАС 300, у току је креирање документације за акредитацију МАС Зоотехника у трајању од 2 године (120 ЕСПБ), како би свршени инжењери пољопривреде са ОАС 300 (180 ЕСПБ) могли даље да

се усавршавају. Документација за акредитацију МАС 300 требало би да буде предата НАТ-у до краја 2020. године, како би се процес акредитације завршио до почетка школске 2021/22. године када би била уписана прва генерација студената.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса на ОАС 300 обезбеђује се спровођењем регула из Правилника о уџбеницима: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf и Правилника о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку: http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf.

Библиотека располаже са 318 наслова релевантних за извођење наставе на СП ОАС 300, уз покривеност предмета одговарајућом уџбеничком литературом. Такође, АФ поседује адекватне информатичке ресурсе и читаоницу.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Контрола квалитета СП ОАС 300 спроводи се редовно и систематично, путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Области обезбеђења квалитета су СП, настава, истраживање, вредновање студената, литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Студентски парламент имаје своје представнике из редова студената ОАС 300 у КОК и Комисији за самовредновање.

Провера квалитета студијског програма ОАС 300 спроводи се редовно, анкетирањем студената на крају сваког семестра. Спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља АФ. Након провере квалитета, анализирају се анкете у циљу унапређења квалитета у свим сегментима. За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета. Извештаје о самовредновању усваја Наставно-научно веће Факултета. Једна од организационих јединица АФ јесте Катедра за сточарство и технологију прераде анималних сировина, чија је структура и делокруг дефинисана Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места: http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_ure_djenju_i_sistematzaciji_radnih_mesta.pdf.

Квалитет ненаставне подршке на ОАС 300 усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шеф студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар - преводилац и др.).

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење СП ОАС 300 обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси, који су примерени карактеру СП и предвиђеном броју студената.

Просторни, технички, организациони и библиотечки ресурси примерени су карактеру СП ОАС 300 и предвиђеном броју студената.

АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m². За извођење наставе факултет обезбеђује 6,14 m² бруто простора по студенту (3.341 m² / 544 студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра

површине 133 ha обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 до 10 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти СП ОАС 300 активно учествују у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената.

Студенти СП ОАС 300 имају своје представнике у Студентском парламенту (<http://www AFC.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/studentski-parlament>), Комисији за обезбеђење квалитета и Комисији за самовредновање. Учешће студената у Комисији за обезбеђење квалитета регулисано је Чланом 210. Статута АФ. Представник студената је један од шест чланова Комисије за обезбеђење квалитета, које бира Студентски парламент. Активност студената студијског програма Зоотехника у раду комисије огледа се преко Студентског парламента, који је Чланом 178. Статута АФ надлежан у поступку самовредновања АФ. Студентски парламент, такође, бира чланове Савета из редова студената 300.

Спровођење анкетирања студената ОАС 300 је обавезни метод у поступку самовредновања АФ. Одговарањем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно и објективно. АФ резултате анкете чини доступним јавности и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Послови и задаци студената СП ОАС 300, студената Чланова Савета и Студентског парламента, Комисија за обезбеђење квалитета и самовредновање, утврђени су Члановима Статута 209., 210., 211. и 212. Системом обезбеђења квалитета и његовом применом, обезбеђује се имплементација усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута АФ, које се односе на квалитет.

АФ је обезбедио активну улогу студентима СП ОАС 300 у процесу вредновања свих сегмената рада АФ, а посебно наставног процеса. Студенти СП ОАС 300 имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета АФ. На предлог Наставно-научног већа АФ, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета АФ, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса. Стратегија обезбеђења квалитета садржи део о вредновању од стране студената, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анкетирања студената. Такође, у циљу обезбеђења квалитета, АФ усвојио је различите поступке и процедуре прикупљања мишљења дипломираних студената СП ОАС 300 о стеченим знањима и прикупљања мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената ОАС 300 АФ.

АФ има 5 различитих анкетних упитника, на основу који долази до података о свим сегментима квалитета рада. Три упитника попуњавају студенти СП ОАС 300, и то: Упитник бр. 1 попуњавају студенти при чему оцењују квалитет предавања и вежби; Упитник бр. 2 попуњавају студенти при крају летњег семестра, при чему оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа АФ и Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени при чему оцењују све услове и квалитет рада и Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте СП ОАС 300.

Наставници и сарадници СП ОАС 300 поштују начела академског понашања и рада, која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета у Крагујевцу. Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на АФ, јавно је доступан на web-порталу АФ

(https://www AFC.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf).

До 9. октобра 2020. године диплому АФ стекло је 22 студента на ОАС 300.

**СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА
СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ АГРОНОМИЈА СА ЧЕТИРИ МОДУЛА
(модул 1 – Ратарство и повртарство, модул 2 – Воћарство и
виноградарство, модул 3 – Заштита биљака и модул 4 – Зоотехника)**

На основу уверења о акредитацији студијског програма, у оквиру поља техничко-технолошке науке, број: 612-00-00204/2015-04, од 06.03.2015. године (одлука доступна на сајту Агрономског факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/>) Агрономски факултет у Чачку, Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује мастер академске студије (МАС) Агрономија са четири модула (модул 1 - Ратарство и повртарство, модул 2 - Воћарство и виноградарство, модул 3 - Заштита биљака и модул 4 - Зоотехника)

Стандард 4: Квалитет студијског програма Агрономија

Акредитовани студијски програм мастер академских студија Агрономија (МАС Агрономија, 60 ЕСПБ)

<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2015/54-dokumentacija-za-akreditaciju-akreditacija/374-dokumentacija-za-akreditaciju-mas-agronomija> припада образовном пољу техничко-технолошких наука, област Биотехничке науке и резултат је дугогодишњих искустава Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу (у даљем тексту: АФ) у школовању препознатљивих стручњака у областима пољопривредне производње: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/akreditacija/mas_agronomija/Opis standarda MAS Agronomija.pdf.

Квалитет СП МАС Агрономија обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих организација из окружења.

Увидом у број студената уписаних на МАС Агрономија у току последњих школских година, закључујемо да постоји велико интересовање за студирање на овом СП.

Према Статуту АФ, активности на свим врстама и нивоима студија обављају наставно-научне јединице Катедре, од којих су на МАС Агрономија највише активне:

- Катедра за ратарство и повртарство која је усмерена ка потребама организације рада на МАС Агрономија, модул Ратарство и повртарство
- <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/54-katedra-za-ratarstvo-i-povrtarstvo>
- Катедра за биологију, микробиолошку биотехнологију и заштиту биља укључена у припрему МАС Агрономија, модул Заштита биљака
- <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/52-katedra-za-biologiju-mikrobiolosku-biotehnologiju-i-zastitu-bilja>;
- Катедра за воћарство и виноградарство као организатор рада на МАС Агрономија, модул Воћарство и виноградарство
- <http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/55-katedra-za-vocarstvo-i-vinogradarstvo>;
- Катедра за сточарство и технологију прераде анималних сировина која максимално учествује у планирању и организацији МАС Агрономија, модул Зоотехника <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/56-katedra-za-stocarstvo-i-tehnologiju-prerade-animalnih-sirovina>.

У припреми и реализацији наставе на МАС Агрономија учествују и остале катедре АФ у складу са потребама наставног програма.

СП МАС Агрономија је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним СП међународних ВУ и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страници АФ, за МАС Агрономија

<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2015> су доступне све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др. На сајту АФ благовремено се објављује детаљан распоред наставе, као и датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената.

Структура и садржаји СП МАС Агрономија у погледу заступљености обавезних и изборних предмета, као и односа академско-општеобразовних, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета није се битно мењала, као ни промена оптерећења студената исказаног бројем ЕСПБ: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2015/54-dokumentacija-za-akreditaciju-akreditacija/374-dokumentacija-za-akreditaciju-mas-agronomija>.

СП МАС Агрономија (60 ЕСПБ) састоји се од 4 студијска изборна подручја - модула, и то: Модул 1 - Ратарство и повртарство; Модул 2 - Воћарство и виноградарство; Модул 3- Заштита биљака и Модул 4 - Зоотехника. Курикулум СП МАС Агрономија (60 ЕСПБ) садржи листу и структуру обавезног и изборних предмета и њихов опис у виду спецификације предмета (Извештај о структури СП). У СП заступљено је укупно пет предмета и сви предмети су једносеместрални, слушају се у току првог семестра и носе по 6 ЕСПБ (5 предмета × 6 ЕСПБ = 30 ЕСПБ бодова). Од укупног броја предмета, један предмет има статус обавезног, а четири предмета су изборни. Заједнички обавезни предмет за сва 4 модула је Органска пољопривреда. На СП МАС Агрономија (60 ЕСПБ) има укупно 39 изборних предмета. Од укупно 39 изборних предмета на СП, статус заједничких изборних предмета за модуле има 16 предмета, а статус изборних предмета за појединачне модуле има укупно 23 предмета. При томе, на модулу Ратарство и повртарство има укупно 19 изборних предмета, од којих студенти одабирају 4 предмета. На модулу Воћарство и виноградарство има укупно 19 изборних предмета од којих студенти одабирају 4 предмета. На модулу Заштита биљака има укупно 16 изборних предмета, од којих студенти одабирају 4 предмета и на модулу Зоотехника има укупно 10 изборних предмета. Сходно одабиру теме Завршног рада, студент заједно са ментором мастер завршног рада бира четири изборна предмета са листе изборних предмета за одређени модул, а која су у функцији изrade Завршног рада.

Исходе и циљеве сваког предмета у оквиру МАС Агрономија дефинишу Катедре, на којима се реализује наставна активност на поменутим предметима. Силабус (syllabus = садржај) предмета који се проучавају на СП упоредив је са силабусима предмета у оквиру сличних међународних СП. Наставни метод учења обухвата присуство на предавањима, на којима студенти стичу теоријско знање, преко лабораторијских и практичних вежби за решавање конкретних проблема, до изrade презентација и семинарских радова, као и обављању стручне праксе. Стручна пракса доприноси додатно ширењу стечених знања и вештина студената, што знатно повећава степен оспособљавања за запошљавање студената. Програм обухвата и практичан рад студената који ће се одржавати у институцијама са којима су склопљени уговори и споразуми о сарадњи.

Постигнут успех намераваних исхода учења најбоље илуструје чињеница да након завршених МАС Агрономија студенти АФ настављају студије на ДАС Агрономија.

Активности учења непоходне за постизање исхода учења су за све предмете МАС Агрономија јасно дефинисане. Приликом припреме курикулума предмета,

оптерећење процењују наставници и сарадници на датом предмету, водећи рачуна о спецификацији предмета и претходним знањима.

Садржај квалификација и диплома МАС Агрономија одговарају карактеру и циљу СП. У додатку дипломе МАС Агрономија доступне су информације о датој квалификацији, њеном нивоу и функцији. Студенти, наставници и сарадници су упознати са свим захтевима које Завршни рад треба да испуни, као и о начину формирања Комисије за одбрану завршног рада и предлог избора теме завршног рада. Постоји одговарајући јавно доступан Правилник:

https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_izradi_i_odbrani_zavr_snog_rada.pdf. АФ спроводи поступак самовредновања СП, наставе, педагошког рада наставника, услова рада, ненаставног особља и органа руковођења, у циљу побољшања квалитета наставе и наставног процеса. Самовредновање се спроводи на начин и по поступку прописаном Правилником о самовредновању, у интервалаима од највише три године. Наставно-научно веће доноси Правилник о самовредновању и именује КОК и Комисију за самовредновање, у саставу и према процедуре прописаној Правилником.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

СП МАС Агрономија конципиран је у складу са политиком развоја АФ који прати савремене трендове у образовању и науци, усаглашавајући их са захтевима друштва и развојем пољопривредне производње.

АФ је сачинио и учинио доступним јавности Правилнике којима се обезбеђује квалитет наставног процеса:

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/dokumenta/26-dokumenta/dokumenti/81-pravilnici>

Приоритет рада декана и продекана, Наставно-научног већа, КОК и Комисије за самовредновање и шефова катедре је посвећеност квалитету наставе на свим СП, па тако и на МАС Агрономија. Настава на МАС Агрономија изводи се у складу са годишњим планом извођења наставе. Годишњи план извођења наставе приказује план рада, наставнике и сараднике који изводе наставу, место извођења наставе, почетак и крај и временски распоред извођења наставе, облике наставе (предавања, лабораторијске или рачунске вежбе, консултације и др.), распоред часова, распоред полагања испита у испитном року, и друге важне чиниоце наставног процеса.

Пре почетка сваке школске године врши се припрема календара наставе, који усваја Наставно-научно веће и доставља студентској служби и ставља се јавно на огласну таблу и интернет страници Факултета. У њему су јасно наведене радне недеље, испитни рокови, празници, као и радне суботе (надокнаде наставе).

Продекан за наставу формира распоред часова пре почетка семестра и благовремено објављује на интернет страници Факултета. У распореду часова приказано је време и место одржавања наставе, као и наставници и сарадници који учествују у реализацији наставе.

Све облике наставе на МАС Агрономија организују Катедра за ратарство и повртарство, Катедра за воћарство и виноградарство, Катедра за биологију, микробиолошку биотехнологију и заштиту биља и Катедра за сточарство и технологију прераде анималних сировина. Катедре континуирано разматрају квалитет наставе и дају предлоге за побољшање наставног процеса, успеха студената, прате и обезбеђују равномерност оптерећења наставника и сарадника у настави. Катедре воде рачуна о научном и стручном усавршавању наставника и сарадника по предметима и предлажу образовно, научно и стручно усавршавање наставника и сарадника.

СП МАС Агрономија има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на СП је организована у облицима предавања, вежби, пројекта, семинарских радова, презентација или на терену. Предавања су претежно конципирана тако да се на

њима износе теоријски концепти и принципи науке и струке, илустровани једноставнијим примерима, док се на вежбама презентују сложенији примери, често везани за практичну примену теоријских концепата. Сви предмети који се предају на МАС Агрономија приказани су у Књизи предмета, јавно су доступни на web-порталу Факултета и имају јасно дефинисане: основне податке о предмету (назив, година, број ЕСПБ, условљеност), податке о наставницима и сарадницима на предмету, циљеве предмета, садржај и структуру предмета, план и распоред извођења наставе (предавања, вежбе, стручна пракса), начине оцењивања (предиспитне обавезе, завршни испит, начин оцењивања, услове за полагање испита) и литературу.

У плану студија су дати називи обавезног и изборних предмета, број ЧАН недељно, као и број ЕСПБ (кредита) за сваки предмет. Додела ЕСПБ предметима на МАС Агрономија је заснована на оптерећењу студената потребним за постизање исхода учења.

Испити се полажу у 8 рокова: јунском, јулском, септембарском (I, II), октобарском, јануарском, фебруарском и априлском испитном року. За сваки испит води се записник и попуњавају испитне пријаве.

Наставници и сарадници ангажовани на МАС Агрономија посвећују велику пажњу стицању активних компетенција у области наставе и научноистраживачкој делатности. У оквиру Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, јасно су дефинисани захтеви у погледу броја научних радова, учешћа на конгресима, руковођења и учешћа на научноистраживачким пројектима; пројектима, студијама и елеборатима у сарадњи са привредом; руковођења и учествовања у завршним радовима студената основних и мастер студија, оцена педагошког рада, као и учешћа у ваннаставним активностима у оквиру рада различитих комисија.

У складу са Правилником о стандардима самовредновања квалитета наставе и педагошког рада наставника, формиране су Комисије које се баве периодичном провером и осигурањем квалитета. Уколико постоји потреба, руководство АФ упозорава наставнике и сараднике МАС Агрономија који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања.

Радно ангажовање наставника и сарадника на МАС Агрономија задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног броја ЧАН по недељама.

За студенте МАС Агрономија је од посебног значаја Алумни клуб дипломираних студената АФ, свих нивоа студија. Алумни клуб формиран је половином марта 2020. године, са циљем да омогући комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, као и да успостави ближу сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Квалитет наставника и сарадника на Факултету обезбеђује се поступком и условима за избор наставника и сарадника, дефинисаним Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу и Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицања звања наставника и сарадника на АФ, што утврђује Наставно-научно веће АФ и већа Универзитета у Крагујевцу за техничко-технолошке, природно-математичке, медицинске и друштвено-хуманистичке науке. Комисија за писање реферата о кандидатима за избор у звање наставника, односно сарадника састоји се од најмање три члана, са наставним или научним звањем, из у же научне области за коју се наставник, односно сарадник бира, од којих један члан није у радном односу на Факултету. Извештај комисије за избор у наставно звање усваја Наставно-научно веће, а сам избор, након увида јавности врши Сенат

Универзитета у Крагујевцу. На основу донете одлуке о избору у звање, декан закључује уговор о раду на одређено или неодређено време (у случају звања редовни професор).

На web-порталу Универзитета у Крагујевцу објављују се извештаји о избору у наставничка звања, као и одлуке о приступним предавањима. У складу са Правилником Универзитета, извештаји о пријављеним кандидатима за избор у наставничка звања састављају се на јединственом обрасцу, чиме се гарантује једнообразно поступање и усклађеност одлучивања са законским и условима дефинисаним универзитетским и факултетским актима, а додатно се ставља акценат на јавност и отвореност поступка избора и процене испуњености услова.

У складу са Правилником Универзитета приликом избора наставника вреднује се испуњеност обавезних услова (наставни рад и научноистраживачки рад) и изборних услова. Приликом избора у звање вреднују се и педагошко искуство, као и педагошке способности наставника и сарадника, а у извештајима о избору посебно се наводе резултати студенских анкета. За наставнике који се први пут бирају у звања доцента или ванредног професора, а који нису имали стечено педагошко искуство, организује се приступно предавање, са циљем оцене њихових педагошких способности. Оцену приступног предавања врши комисија која је именована ради избора наставника у наставничко звање (у чијем саставу морају бити заступљени и наставници или научни радници ван Факултета).

Факултет развија успешно сарадњу са научноистраживачним институцијама.

Факултет омогућава запосленима редовно напредовање, под условима који су прописани законом, минималним правилима за избор наставника на универзитету, Статутом Факултета, Статутом Универзитета и општим актом Универзитета.

Педагошку активност наставника и сарадника студенти оцењују кроз редовне анкете, које се спроводе два пута годишње, у последњој недељи семестра. Студенти посебно оцењују објективност оцењивања наставника. Анкета се спроводи приликом уписа наредне године студија, односно за студенте завршне године непосредно пре одбране завршног рада. На основу анализе спроведених анкета, КОК за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студијских програма, наставе и услова рада предлаже корективне мере са циљем отклањања уочених недостатака.

АФ у складу са својим могућностима обезбеђује наставницима сарадницима перманентну едукацију и усавршавање путем студијских боравака у иностранству и учешћа на научним и стручним скуповима.

Стандард 8: Квалитет студената

Агрономски факултет сваке године уписује студенте на МАС Агрономија по квоти која је одобрена акредитацијом. Према стандардима МАС Агрономија уписују се студенти на терет буџета Републике Србије и на самофинансирање. Сваке године посебном одлуком Наставно-научног већа Факултета доноси се одлука о броју студената на МАС, док број буџетских студената одређује Влада Републике Србије.

Све податке о упису и студирању АФ објављује на огласној табли и свом сајту. Поред тога, конкурс за упис студената објављује се и у средствима јавног информисања. Планирани број студената за упис на МАС Агрономија износи 32 студента.

Услови које студенти треба да испуне за упис на МАС су завршене ОАС (Пољопривредних и других сродних факултета), претходно остварени обим студија од најмање 240 ЕСПБ из области Пољопривреде, поља техничко-технолошких наука и других релевантних области. Одабир кандидата за упис, од укупног броја пријављених, врши се на основу постигнутог успеха и дужине

завршетка ОАС, а сходно одредбама Статута и Правилника о упису студената на студијске програме Агрономског факултета у Чачку.

Приликом уписа студената, Комисија за упис проверава да ли студенти испуњавају тражене услове за упис на МАС Агрономија и одговорна је за правилно спровођење уписа.

Упис кандидата врши се на основу Конкурса. Одлуку о расписивању конкурса доноси Сенат Универзитета у Крагујевцу, на предлог Наставно-научног већа Факултета. Након завршеног Конкурса, на основу просечне оцене и дужине студирања на ОАС, Комисија за упис формира ранг листу кандидата.

Студије се организују и изводе у току школске године која је подељена на два семестра, и сваки траје по 15 недеља и блок-наставе, у укупном трајању од 30 недеља. Настава се изводи према годишњем плану реализације наставе, који доноси Наставно-научно веће.

Студенти се оцењују према унапред објављеним критеријумима, правилима и процедурима у складу са Правилником о полагању испита, Правилником о правилима студија, Правилником о обављању стручне праксе, Правилником о ЕСП бодовима и Правилником о завршном испиту.

Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава поенима. Оцена се формира на бази континуираног праћења и оцењивања активности и знања студента, које је показао на предиспитним и испитним обавезама. У ове обавезе, генерално спадају: уредно присуствовање настави и вежбама, колоквијуми, израда семинарских радова, израда писмених тестова и писмени и усмени испит. Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита. Студент савлађује студијски програм мастер академских студија Агрономија полагањем испита из укупно пет предмета, реализацијом СИР-а и израдом завршног рада чиме стиче укупан број од 60 ЕСПБ. Сваки појединачни предмет у програму има шест ЕСПБ који студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ утврђује се применом јединствене методологије која је утврђена Правилником о ЕСП бодовима АФ за све СП, на основу радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета.

АФ у поступку самовредновања систематично анализира, оцењује и унапређује методе и критеријуме оцењивања студената по предметима и предузима одговарајуће мере уколико дође до неправилности у расподели оцена у дужем периоду и пролазности по испитним роковима, годинама и степенима студија. Продекан за наставу упознаје Наставно-научно веће са постигнутим резултатима студената по испитним роковима. Наставно-научно веће предузима корективне мере у случају сувише ниске пролазности или неправилности у оцењивању. Поред тога, Студентски парламент непрекидно анализира рад студената, услове студирања и даје предлоге за унапређење квалитета наставе.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Библиотека Агрономског факултета у Чачку располаже са 415 библиотечких јединица релевантних за извођење студијског програма МАС Агрономија, а укупан библиотечки фонд износи **14.997** јединица. Агрономски факултет у Чачку обезбедио је покривеност свих предмета одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима која су расположива на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса студијског програма МАС Агрономија

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса обезбеђен је донетим Правилницима о уџбеницима и о раду библиотеке Агрономског факултета у Чачку и то:

https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf
http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf

Студентима је на располагању информатичка лабораторија која има 21 радно место и опремљена је савременим рачунарима. Факултет има приступ Интернету преко Академске мреже Србије при чему на располагању има 58 јавних IP адреса на нивоу установе. У згради Факултета свака просторија има барем по један интернет прикључак. Студенти и наставници имају неометан приступ интернету, различитим софтверским пакетима и другим врстама информација у електронском облику, при чему су сви кабинети опремљени рачунарском опремом.

За извођење студијског програма МАС Агрономија обезбеђене су одговарајуће сопствене наставно-научне базе и наставно-научне базе у привреди. Сопствене наставно-научне базе су: наставне лабораторије, научне и истраживачко-развојне лабораторије и друге научне и истраживачко-развојне јединице у саставу Факултета. Наставне базе су опремљене потребном мерном, демонстрационом, рачунарском и информационо-комуникационом опремом за извођење наставних активности експерименталног и демонстрационог карактера из свих предмета у оквиру група академско-општеобрзивих, теоријско-методолошких, научно-стручних и стручно-апликативних предмета.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Контрола квалитета СП МАС Агрономија спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета. Области обезбеђења квалитета су СП по модулима, настава, истраживање, вредновање студената, литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Студентски парламент има своје представнике у Наставно-научном већу, КОК и Комисији за самовредновање.

Провера квалитета СП спроводи се редовно, анкетирањем студената. Спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља АФ. Након провере квалитета, анализирају се анкете у циљу унапређења квалитета у свим сегментима. За спровођење самовредновања задужено је руководство АФ. Извештаје о самовредновању усваја Наставно-научно веће АФ.

Организационе јединице АФ су Катедре, чија је структура и делокруг дефинисана Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места:

http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_uredjenju_i_sistematzaciji_radnih_mesta.pdf

Квалитет ненаставне подршке усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шef студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар преводилац и др.).

Рад и деловање ненаставног особља оцењују студенти путем анкете чији се резултати достављају Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета. На основу достављених резултата констатује се да ненаставно особље своје задатке извршава савесно и одговорно.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење СП МАС Агрономија обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, лабораторијски, библиотечки, рачунарски, организациони и други ресурси. Наведени ресурси су прилагођени карактеру студија и примерени су планираном броју студената, што омогућава извођење теоријске и практичне наставе на савременом нивоу, који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

Да би се квалитетно и ефикасно изводила настава на студијском програму МАС Агрономија, по једном студенту обезбеђено је простора од $2,71 \text{ m}^2$ за извођење наставе по сменама.

Факултет поседује амфитеатар, слушаонице, вежбаонице, лабораторије, библиотечки простор, читаоницу и свечану салу за одбрану завршних радова свих нивоа студија. АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m^2 . За извођење наставе факултет обезбеђује $6,14 \text{ m}^2$ бруто простора по студенту ($3.341 \text{ m}^2 / 544$ студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра површине 133 хектара обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти МАС Агрономија учествују у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности на АФ. Студенти имају своје представнике у Савету Факултета и Студентском парламенту, (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/savet-fakulteta>) (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/studentski-parlament>), као и КОК и Комисији за самовредновање.

Учешће студената у КОК регулисано је Чланом 210. Статута АФ. Представник студената је један од шест чланова Комисије за обезбеђење квалитета, које бира Студентски парламент, који је Чланом 178. Статута АФ надлежан у поступку самовредновања АФ. Студентски парламент, такође, бира чланове Савета из редова студената.

У контроли квалитета услова рада, АФ је обезбедио активну улогу студената. Према Статуту АФ дефинисане су надлежности Студентског парламента и студента продекана. Студентски парламент има своје представнике у Наставно-научном већу Факултета, Комисији за квалитет и Комисији за самовредновање. Студенти су активно укључени у процес анкетирања и обраде података.

Саставни део самовредновања АФ представља вредновање ставова и мишљења студената о свим областима за које се АФ определио: студијски програми, настава, истраживање, уџбеници литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања. АФ редовно организује и спроводи одговарајуће анкете, а њихове резултате укључује у извештај о самовредновању и оцени квалитета. Одговарајем на питања у анкети, студенти имају могућност да изнесу своје ставове и мишљења, анонимно и објективно. АФ резултате анкете чини доступним јавности и укључује их у укупну оцену самовредновања и оцене квалитета.

АФ обезбеђује одређене услове квалитета у свакој области рада, према плану и поступцима наведеним у стратешком акционом плану и процедурама система квалитета за одговарајуће области. Области обезбеђења квалитета су: СП, настава, истраживање, вредновање студената, уџбеници и литература, ресурси, ненаставна подршка и процес управљања.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Системом обезбеђења квалитета и његовом применом, обезбеђује се имплементација усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута АФ члановима 209., 210., 211. и 212. које се односе на квалитет.

АФ је обезбедио активну улогу студентима СП МАС Агрономија у процесу вредновања свих сегмената рада АФ, а посебно наставног процеса. Студенти имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета АФ. На предлог Наставно-научног већа АФ, дана 18.11.2019. године је усвојена Политика обезбеђења квалитета, од стране Савета АФ, у циљу модернизације и унапређења квалитета наставног и научноистраживачког процеса. Стратегија обезбеђења квалитета садржи део о вредновању од стране студената, са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анкетирања студената. Такође, у циљу обезбеђења квалитета, АФ усвојио је различите поступке, процедуре и прикупљање дипломираних студената СП МАС Агрономија о стеченим знањима и прикупљање мишљење послодавца о стеченим квалификацијама свршених студената.

Наставници и сарадници студијског програма МАС Агрономија поштују начела академског понашања и рада, која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета у Крагујевцу. Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на АФ, јавно је доступан на web-порталу АФ (https://www AFC.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf).

Контрола квалитета СП се спроводи редовно и систематично кроз поступак самовредновања, једном у две до три године и спољашњом провером квалитета једном у пет година. КОК обавља непосредни увид у све области рада, и утврђује ниво достигнутости стандарда квалитета, који су прописани у процедурима Система квалитета АФ. Наставно-научно Веће АФ донело је Правилник о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада, на основу кога се врши провера квалитета СП.

Провера квалитета СП се спроводи редовно: путем анкетирања студената при крају сваког семестра, оценом квалитета извођења наставе, наставника, сарадника, и услова студирања (рад Студентске службе, Деканата, Рачуноворства и других ненаставних служби). Анкетирају се дипломирани студенти приликом доделе дипломе, као и дипломирани студенти који су у радном односу. Оцењивање дипломираних инжењера од стране послодаваца који су са њима засновали радни однос и анкетирање потенцијалних послодаваца о квалитету студијских програма пружају нам значајне информације. Такође, спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља факултета. Након редовне провере квалитета СП и услова рада, врши се детаљна анализа анкета у циљу унапређења квалитета наставног процеса, наставног особља, студентске службе, рада декана и продекана, унапређује се библиотечки фонд, информатички ресурси, опрема у лабораторијама и квалитет активности ненаставног особља.

За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета, које је образовало комисије, у сарадњи са Студентском организацијом. На тај начин је обезбеђена активна улога студената и њихова оцена квалитета програма. У сарадњи са Комисијом за самовредновање, студенти врше анкетирање и сумирају резултате. Извештаје о самовредновању усваја Наставно-научно веће Факултета. На унапређењу квалитета наставног процеса учествују: Катедре, Наставно-научно веће Факултета и КОК.

СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА МАСТЕР АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА

На основу уверења о акредитацији студијског програма Мастер академске студије Прехрамбена технологија, у оквиру поља техничко-технолошких наука, број: 612-00-00204/2015-04 од 06.03.2015. године, Агрономски факултет у Чачку, Универзитета у Крагујевцу тренутно реализује наведени студијски програм у једногодишњем трајању (60 ЕСПБ).

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Акредитоване Мастер академске студије Прехрамбена технологија (МАС ПТ),
<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2015/54-dokumentacija-za-akreditaciju-akreditacija/620-dokumentacija-za-akreditaciju-mas-pt>
припадају пољу техничко-технолошких наука, област технолошко инжењерство.
СП је формиран уз поштовање стандарда и поступака за акредитацију ВУ
Националног савета за високо образовање Републике Србије:
<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/akreditacija/akreditacija-2015/54-dokumentacija-za-akreditaciju-akreditacija/620-dokumentacija-za-akreditaciju-mas-pt>

Квалитет СП обезбеђује се праћењем и провером циљева, структуре и радног оптерећења студената, за шта је одговоран декан, продекан за наставу, Комисија за обезбеђивање квалитета, наставници и сарадници Катедре за Прехранбену технологију и студенти МАС Прехранбена технологија. Факултет прибавља повратне информације из институција и компанија у којима су запослени бивши и актуелни студенти Факултета.

Студијски програм МАС ПТ је научно утемељен и има јасно дефинисане циљеве и исходе учења, прати савремене трендове у настави и науци и усклађен је са релевантним СП међународних високошколских установа и предмет је сталног преиспитивања. На интернет страници Факултета, за МАС ПТ су доступне су све информације о садржају наставних планова и начину извођења наставе, броју ЕСПБ и др.: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/master-akademiske-studije/prehrambena-tehnologija>

Најава

Најава о објављивању детаљан распоред наставе, датуми одржавања испитних рокова, услови и поступци за стицање одговарајућих диплома и уписа нове генерације студената. Факултет објављује конкурс за упис 16 студената на МАС ПТ.

Настава на МАС ПТ изводи се у трајању од једне године, подељене у два семестра, од којих сваки траје 15 наставних недеља. Укупан број ЕСПБ по семестру је 30 ЕСПБ, а за академску годину 60 ЕСПБ, укључујући и бодове за стручну праксу, студијски истраживачки рад и завршни рад. Студијски програм састоји се од 4 обавезна и 11 изборних предмета, од којих се бирају 2. Током другог семестра изводи се стручна пракса, студијски истраживачки рад и одбрана завршног - мастер рада.

Исходе и циљеве сваког предмета у оквиру МАС ПТ дефинишу наставници Катедре за прехранбену технологију и истакнути су на сајту: http://afc.edu.rs/files/data/akreditacija/mas_pt/Prilog 5 2 - Knjiga predmeta.pdf.

Исходи и циљеви предмета су усаглашени са циљевима СП МАС ПТ. Садржај предмета који се проучавају на СП упоредив је са садржајима предмета у оквиру сличних међународних СП. Наставни метод учења обухвата теоријску наставу, лабораторијске и рачунске вежбе, израду презентација и семинарских радова, обављање стручне праксе и студијски истраживачки рад.

Најављује се да је објављено упутство за израду завршног мастер рада са јасно дефинисаним захтевима које рад треба да испуни, у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума

оценјивања:https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_izradi_i_odbrani_zavrsnog_rada.pdf.

Циљеви СП МАС ПТ јасно су формулисани и у складу су са основним задацима Агрономског факултета у Чачку. Основни циљ СП је стицање способности и академских знања и вештина које пружају компетентност за професионалну примену високостручних, савремених и ефикасних технологија прераде биљних и анималних сировина у производним условима и повећање ефикасности рада процесне технике.

Радно ангажовање наставника и сарадника на МАС ПТ задовољава прописане стандарде у погледу минималног укупног броја часова наставе и максималног броја ЧАН по недељама. У складу са стандардима, око 90% наставника и сарадника који су ангажовани у настави на МАС ПТ је у радном односу са пуним радним временом.

Посебан значаја за студенте МАС ПТ, као и остale студенте АФ, има Алумни клуб дипломираних студената АФ, свих нивоа студија, који је формиран половином марта 2020. године, са циљем да омогући комуникацију и стимулише окупљање студената различитих генерација, као и да успостави близу сарадњу са домаћим и међународним научним и образованим институцијама.

Комуникацијом са универзитетима и факултетима из Европе и окружења, као и увидом у садржаје СП других страних и домаћих ВУ у наредном периоду вршиће се анализе и осавремењавање садржаја курикулума поједињих предмета у циљу подизања њиховог укупног квалитета.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Квалитету наставе на МАС ПТ посвећује се посебна пажња и представља приоритет АФ, а обезбеђују га рад декана, продекан за наставу, Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Комисије за самовредновање, наставника и сарадника Катедре за Прехранбену технологију, студената МАС ПТ и ненаставног особља. Све облике наставе на МАС ПТ спроводе наставници и сарадници Катедре за прехранбену технологију

<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/organizacija-i-upravljanje/katedre/155-katedra-za-prehrambenu-tehnologiju>.

Распоред полагања испита благовремено предлажу представници студентског парламента, уз консултације са продеканом за наставу, који након разматрања од стране наставника и сарадника и евентуалних корекција, постаје јаван на огласној табли и интернет страници АФ.

Студијски програм МАС ПТ има јасно дефинисане циљеве и исходе учења. Настава на свим предметима је интерактивна и подразумева теоријска предавања, лабораторијске вежбе, семинарске радове и презентације. Курикулуми предмета на МАС ПТ су јавно објављени на сајту Факултета: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/master-akademske-studije/prehrambena-tehnologija>, и обухватају основне податке о предмету, наставницима и сарадницима, циљевима, садржају и структури предмета, плану и распореду извођења наставе, начину оцењивања и литератури. На првим часовима предавања наставник је у обавези да информише студенте о плану рада и њиховим обавезама на предмету, као и о начину бодовања поједињих предиспитних и испитних обавеза и формирања коначне оцене. Регуларност одржавања наставе се редовно прати тако што су предметни наставници и асистенти у обавези да региструју одржане часове, као и часове које из неког разлога нису одржали.

На сајту Факултета се благовремено објављују термини за пријаву и полагање испита. Наставници воде записнике и попуњавају испитне пријаве.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Квалитет наставника и сарадника на Факултету обезбеђује се поступком и условима за избор наставника и сарадника који су дефинисани Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу и Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицања звања наставника и сарадника на Агрономском факултету у Чачку ([Прилог 7.1](#) и [Прилог 7.1а](#)), што утврђује Наставно-научно веће Агрономског факултета и већа Универзитета у Крагујевцу за техничко-технолошке, природно-математичке, медицинске и друштвено-хуманистичке науке. Комисија за писање реферата о кандидатима за избор у звање наставника, односно сарадника састоји се од најмање три члана, са наставним или научним звањем, из уже научне области за коју се наставник, односно сарадник бира, од којих један члан није у радном односу на Факултету. Извештај комисије за избор у наставно звање усваја Наставно-научно веће, а сам избор, након увида јавности врши Сенат Универзитета у Крагујевцу. На основу донете одлуке о избору у звање, декан закључује уговор о раду на одређено или неодређено време (у случају звања редовни професор).

На веб страницама Универзитета у Крагујевцу објављују се извештаји о избору у наставничка звања, као и одлуке о приступним предавањима. У складу са Правилником Универзитета, извештаји о пријављеним кандидатима за избор у наставничка звања састављају се на јединственом обрасцу, чиме се гарантује једнообразно поступање и усклађеност одлучивања са законским и условима дефинисаним универзитетским и факултетским актима, а додатно се ставља акценат на јавност и отвореност поступка избора и процене испуњености услова.

У складу са Правилником Универзитета приликом избора наставника вреднује се испуњеност обавезних услова (наставни рад и научно-истраживачки рад) и изборних услова. Приликом избора у звање вреднују се и педагошко искуство, као и педагошке способности наставника и сарадника, а у извештајима о избору посебно се наводе резултати студенских анкета. За наставнике који се први пут бирају у звања доцента или ванредног професора, а који нису имали стечено педагошко искуство, организује се приступно предавање са циљем оцене њихових педагошких способности. Оцену приступног предавања врши комисија која је именована ради избора наставника у наставничко звање (у чијем саставу морају бити заступљени и наставници или научни радници ван Факултета).

Подаци о научној области наставника и сарадника ангажованих на МАС ПТ, као и кључне референце доступни су на интернет страници АФ.

Факултет развија успешно сарадњу са домаћим и страним научноистраживачким институцијама.

Факултет омогућава запосленима редовно напредовање, под условима који су прописани законом, Минималним правилима за избор наставника на универзитету, Статутом Факултета, Статутом Универзитета и општим актом Универзитета.

У наредном периоду биће измене књиге наставника и сарадника на појединим предметима, због прекида радног односа наставника који су отишли у пензију и младих сарадника који су у међувремену одбранили своје докторске дисертације.

Стандард 8: Квалитет студената

Факултет сваке године уписује студенте у прву годину МАС по квоти за коју је добио акредитацију. Према стандардима, прву годину МАС на СП Прехрамбена технологија уписује 16 студената. Право уписа студената у прву годину МАС наведеног СП регулисани је Правилником о упису студената на основне и мастер академске студије. На МАС (60 ЕСПБ) могу да се упишу кандидати који су стекли

високо образовање на ОАС у четврогодишњем трајању (240 ЕСПБ бодова). Кандидати који конкуришу за упис на МАС Прехрамбена технологија, а немају стечено звање дипломираног инжењера технологије, положу пријемни (диференцијални) испит из два предмета и то: Физичка хемија и Технолошке операције. Након завршетка МАС стиче се академски назив мастер, са назнаком звања другог степена МАС из одговарајуће области. Рангирање кандидата обавља се на основу просечне оцене остварене на ОАС. Лице које конкурише за упис има право на жалбу на утврђени редослед кандидата.

На МАС ПТ оцењивање студената на испиту врши се у складу са Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту на АФ у Чачку. Методе оцењивања су тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе студената.

Током студија квалитет студената СП МАС Прехрамбена технологија обезбеђује се сталним праћењем и оцењивањем активног учешћа за време наставе, ангажовања на вежбама и праћењем и оцењивањем рада за време праксе. Коначне оцене се, такође, прате и анализирају.

Референт у студентској служби за МАС систематски прати евиденцију долазности студента СП МАС Прехрамбена технологија на наставу и пре формирања оцене достављају наставницима спискове, ради укључивања овог параметра у коначну оцену на предмету.

Сваке године Факултет обавештава потенцијалне кандидате о свим релевантним информацијама путем Информатора за студенте, који постоји у штампаном облику и у документу коме се може приступити на интернет презентацији Факултета. Осим тога, најважније информације о упису и студијама на Факултету могу се добити и на основу флајера.

Како би се повећао број студената који уписује МАС ПТ, наставници и сарадници подстичу студенте завршне године ОАС ПТ да се даље усавршавају и стекну диплому мастер инжењера технологије. Током 2020. године интензивирана је промоција АФ и његових студијских програма преко друштвених мрежа (*Facebook, Instagram*), билборда у центру Чачка, Краљева и Крагујевца. Студенти МАС ПТ, поред студената других СП и нивоа студија АФ учествују на конференцијама „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ и „Смотра научних радова студената агрономије“, организованих од стране АФ.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Факултет студентима обезбеђује уџбенике и осталу стручну литературу неопходну за савлађивање градива, тако да су сви предмети обезбеђени одговарајућим уџбеницима и другом литератуrom. У складу са Правилником о уџбеничкој и другој наставној литератури https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_udzbenicima.pdf, Факултет прати и оцењује квалитет уџбеника и друге наставне литературе са аспекта квалитета, садржаја, структуре, стила и обима.

Факултет је у оквиру своје Издавачке делатности у периоду од 2015. до 2016. године издао одређени број уџбеника и помоћне литературе. Осим уџбеника, који су као део основне литературе укључени у програме предмета, Факултет је издао још низ научних и стручних монографија и зборника. Допунске информације о публикацијама Издавачког центра могу се добити на сајту Факултета.

Факултет има библиотеку која располаже свим издањима објављеним на Факултету, као и домаћим и страним публикацијама из области студијских програма које Факултет реализује. Факултет је усвојио Правилник о раду библиотеке

[http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf ..](http://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/pravilnik_o_radu_biblioteke_af_u_cacku.pdf)

Библиотека је снабдевена са 14.997 библиотечких јединица и неопходном опремом за рад. У оквиру библиотеке налази се читаоница. Библиотечки фонд се континуирано допуњује савременом литературом, која је у штампаној или електронској форми. Библиотека такође чува докторске дисертације студената, као и нека документа, преписе од важности, како би и ту грађу корисници могли да користе.

Особље запослено у библиотеци и служби за информатичко-техничке послове адекватно је образовано и усклађено са националним и европским стандардима.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Квалитет управљања Факултетом и квалитет ненаставне подршке се обезбеђује утврђивањем надлежности и одговорности декана, продекана, секретара, референта за студентска питања на основним студијама, референта за студентска питања на мастер студијама, референта за студентска питања на докторским студијама, службе за информационо-техничке послове и перманентним праћењем и провером квалитета њиховог рада, које су дефинисане у Правилнику о организацији и систематизацији послова Факултета.

Правилником су утврђене организационе јединице: Управа Факултета, Наставно-научна јединица, Научно-истраживачка и издавачка јединица, библиотека, ваннаставне јединице и секретаријат. Управу Факултета чине Савет Факултета и Декан. Наставно-научну јединицу чине сва лица која непосредно изводе наставу и организована је у катедре. Ваннаставну јединицу факултета чине секретаријат, студентска служба, служба за информационо-техничке послове и служба за опште и кадровске послове.

Услови за заснивање радног односа и опис послова и радних задатака ненаставног особља дефинисани су Правилником о организацији и систематизацији послова Факултета, уз ослањање на Закон о раду. Структура и делокруг организационих јединица АФ дефинисане су Статутом АФ и Правилником о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места: http://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/pravilnici/Pravilnik_o_unutrasnjem_uređenju_i_sistematisaciji_radnih_mesta.pdf.

У случају потребе запослени извршавају своје задатке и ван радног времена. Сви запослени на Факултету као и Студентски парламент могу у писаној форми ставити примедбе и сугестије Комисији за обезбеђење и унапређење квалитета у вези са организацијом и управљањем Факултетом.

Квалитет ненаставне подршке на МАС ПТ усклађен је са прописаним стандардима, где постоји довољан број ненаставног особља ангажованог у ваннаставној јединици и библиотеци (шеф студентске службе, референт за студентска питања, Библиотекар - преводилац и др.).

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

За извођење студијског програма МАС ПТ обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси, који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

АФ поседује две зграде, укупне површине од 3.341 m². За извођење наставе факултет обезбеђује 6,14 m² бруто простора по студенту (3.341 m² / 544 студента на свим нивоима и годинама студија). Просторије су опремљене потребном техничком опремом за савремено извођење наставе. Обезбеђена су огледна добра површине 133 хектара обрадивог земљишта, на основу споразума о коришћењу у трајању од најмање 7 година.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Учешће студената у Комисији за обезбеђење квалитета регулисано је Чланом 210 Статута Агрономског факултета у Чачку. Представник студената је члан Комисије за обезбеђење квалитета ([Прилог 13.1](#)). У самовредновању и провери квалитета студенти мастер студија Прехрамбене технологије активно учествују. Постоји непосредна комуникација студената са управом Факултета, менторима, наставницима и сарадницима МАС ПТ која омогућава да све сугестије, оцене и примедбе студената буду на време прослеђене декану Факултета. На основу заснованих примедби и предлога студената МАС ПТ, Агрономски факултет у Чачку обезбеђује својим студентима значајно побољшање квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената.

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Још од свог оснивања, Агрономски факултет препознаје потребу обезбеђивања и контроле квалитета, због чега поседује систем обезбеђења квалитета који чине усвојене процедуре и регулаторне одредбе Статута Агрономског факултета које се односе на квалитет. Факултет периодично иновира документа пратећи домаће, али и међународне стандарде у овој области. Факултет је на свим нивоима одлучивања и у свим фазама рада чврсто определjen за систематско праћење квалитета, уз његову сталну проверу.

Члановима Статута 209, 210, 211 и 212 Агрономског факултета у Чачку утврђени су послови и задаци наставника и сарадника, студената, Савета и Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Катедри и Студентског парламента у доношењу и примени стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета као и систематског праћења и периодичне провере квалитета. На Факултету је формирана и КОК, која се састоји од наставника, сарадника, студената и ненаставног особља, при чему је обезбеђена активна улога студената у процесу вредновања свих сегмената рада Факултета, а посебно наставног процеса. Документ Стратегија обезбеђења квалитета (<https://www.afc.kg.ac.rs/images/stories/dokumenta/strategija obezbedjenja kvaliteta i procedure.pdf>) ([Прилог 14.1](#)), на основу кога је утврђен начин и поступак самовредновања студија, студијских програма, рада наставног и ненаставног особља и услова рада као дела стратегије Факултета за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студија. Овај документ садржи део о вредновању од стране студената, део о вредновању запослених на Факултету и део о вредновању од стране послодавца свршених студената Факултета са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених.

О самовредновању се сачињавају извештаји које превасходно анализира и разматра Комисија за обезбеђење квалитета, затим декан и продекани Факултета а након тога Извештај се упућује Наставно-научном већу Факултета, који га разматра и доноси одговарајућу одлуку.

Агрономски факултет настоји да спроведе у праксу основна начела академског понашања и рада наставника и сарадника која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета. Наставно-научно веће је 2016. године усвојило Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf.

Факултет је обезбедио услове и инфраструктуру за редовно и систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања. Осим тога, Факултет обезбеђује и информације од послодаваца, својих бивших студената МАС ПТ.

СТАНДАРДИ ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА НА ДОКТОРСКИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ АГРОНОМИЈА

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Агрономски факултет у Чачку је акредитован за обављање научноистраживачке делатности (Одлука број 660-01-00012/15, од 24.11.2015. године и Одлука број 660-01-00002/5, од 07.05.2019. године) и на тај начин је испунио један од потребних услова за акредитацију ДАС.

АФ од своје прве акредитације 2008. године има један програм ДАС Агрономија, који изводи самостално и нема докторску школу (Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија - 180 ЕСПБ, број: 612-00-1440/14/2008-04, Београд, 20.03.2009. године, прва реакредитација: Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија - 180 ЕСПБ, број: 612-00-01227/2013-04, Београд, 30.08.2013. године и друга реакредитација: Уверење о акредитацији студијског програма докторских академских студија Агрономија - 180 ЕСПБ, број: 612-00-00460/2019-03, Београд, 21.09.2020. године). ДАС Агрономија трају три године или шест семестара и имају 180 ЕСПБ, уз претходно остварен обим студија од најмање 300 ЕСПБ на ОАС и МАС. ДАС Агрономија (180 ЕСПБ) акредитоване су за упис 12 студената на терет буџета Републике Србије (укупно 36 студената).

Компетентност АФ за извођење ДАС се исказује бројем наставника укључених у научноистраживачке пројекте, бројем публикација у међународним часописима, бројем одбрањених докторских дисертација, као и оствареном националном и међународном сарадњом са научноистраживачким установама. Перманентно се прати, евалуира и подстиче научни напредак наставника и ментора, уз високе критеријуме за избор наставног особља у виша наставна звања и обавезним петогодишњим извештајима о раду редовних професора. На овај начин се повећава вредност фактора који одражава однос броја потенцијалних ментора према броју студената ДАС. Факултет запошљава довољан број наставника у сталном радном односу који су били ментори у изради докторских дисертација, чије су вештине и компетенције за реализацију ДАС документоване референцама и другим постигнућима. Референце су јавно доступне на сајту Факултета, а обухватају првенствено публикације у часописима са SCI листе.

Факултет перманентно самовреднује свој акредитовани СП ДАС, кроз активности КОК и Комисије за самовредновање. Број стално запослених наставника на АФ варира, не значајно, као последица биолошке старости или несрћних случајева.

Имајући у виду да број наставника који имају менторски услов (5 радова у часописима са SCI листе у последњих 10 година) варира, а узимајући у обзир стандард који дозвољава менторство максимално 5 студената ДАС по наставнику током предвиђеног трогодишњег трајања ДАС, број оних који докторирају је значајно мањи у односу на расположиве менторске капацитете. Узрок је висока селективност кандидата и строга примена критеријума, али свакако и мањи број уписаних кандидата у односу на акредитовани број за упис (12 кандидата).

Листа ментора је комплетирана 01.02.2017. године, и указује на чињеницу да од укупно 35 наставника и сарадника са докторатом наука из одређених научних области, 32 наставника (91,4%) испуњава услов за ментора на ДАС Агрономија, али је тај број до 2020. смањен на 29 наставника (престанак радног односа услед одласка у пензију или смрти). У периоду од 2015. до 2019. године број ментора (према акредитација ДАС 2013. године је био 15, а према акредитацији ДАС 2020. године је повећан на 19) је повећан и у овом погледу остварен је квалитативни напредак у односу на акредитацију ДАС 2013. године.

На СП ДАС Агрономија акредитацијом у 2013. години ангажовано је 28 наставника. Укупни број од 27 наставника запослених са 100% радним временом на Агрономском факултету у Чачку реализације 90,58% ЧАН. Један наставник био је ангажован по основу уговора о допунском раду.

На СП ДАС Агрономија акредитацијом у 2020. години тренутно је ангажовано 26 наставника. Укупни број од 24 наставника запослених са 100% радним временом на АФ реализације 92,31% ЧАН. Два наставника су ангажована по основу уговора о допунском раду.

У посматраном периоду остварено је повећање покривености наставе стално запосленим наставницима на АФ.

Укупан број одбрањених докторских дисертација на АФ од оснивања (1978. године) закључно са 2020. годином је тридесетчетири (34).

Број докторских дисертација одбрањених на АФ од 2000. године закључно са 2020. годином је 22, од чега је 17 одбрањено као докторат након одбрањеног магистарског рада, а 5 дисертација су завршни радови ДАС (након стеченог звања мастер или признатих еквиваленција).

Табела 34. Број докторских дисертација одбрањених на Агрономском факултету у Чачку у периоду 2017-2020. године

Година	Докторати након стеченог звања магистар наука	Докторати као завршни радови ДАС
2017.	-	2
2018.	2	1
2019.	-	1
2020.	-	1
Укупно	2	5

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Структура курикулума обухвата распоред предмета по семестрима и детаљан опис предмета.

При изради СП ДАС Агрономија (акредитација 2013. године) у потпуности су испоштоване препоруке о броју и распореду ЧАН на СП.

ДАС на АФ се састоје од 3 обавезна предмета, који су од значаја за научноистраживачки рад (Методе научноистраживачког рада, Методе инструменталне анализе и Експериментална статистика) и 32 изборна предмета, од којих студент, у сарадњи са ментором, бира предмете у зависности од одабране теме за докторску дисертацију (**Табела 5.2**).

Изборни предмети су из ужих научних области које се проучавају на АФ. Укупни фонд ЧАН за све три године студија износи 120 часова. Од овог броја, часови предавања износе 25%, односно 30 часова, што је у складу са препорукама Стандарда.

Број ЕСПБ, предвиђен за докторску дисертацију, укупно износи 118 ЕСПБ, што износи 65,55% од укупног броја ЕСПБ.

У структури курикулума приказан је распоред предмета по семестрима и детаљан опис предмета. Опис предмета садржи недељни фонд ЧАН (предавања и студијско истраживачки рад - СИР), бодовну вредност сваког предмета, исказану у ЕСПБ, садржај предмета, циљ, исход, методе извођења наставе, препоручена литература, обавезе студента, начин оцењивања студента и наставник који је задужен и одговоран за извођење наставе. Из **Табеле 5.1** се види да је садржај наставе савремено концептиран, да се обраћују актуелне теме код нас и у свету, да

су методе савремене и да је вредновање знања и оцењивање студента у складу са препорукама болоњске конвенције. Студент завршава студије израдом и одбраном докторске дисертације. Докторска дисертација се састоји из теоријско-методолошких припрема, неопходних за продубљивање знања из области из које се докторска дисертација ради, истраживачког рада уз примену савремених метода и опреме. На основу садржаја и структуре курикулума, стечених знања и усвојених научних метода, докторант стиче способности за самостални научни рад. Завидан квалитет наставног процеса на АФ обезбеђује професионалност наставника, сарадника и запослених у Студентској служби, постојање и поштовање планова извођења наставе за сваки предмет, реализација интерактивне наставе у добро опремљеним лабораторијама и на огледним добрима, као и надзором над квалитетом наставе и предузимањем потребних мера у случају када се утврди да постоје услови да се наставни процес може подићи на виши ниво.

Акредитацијом из 2019. године ДАС на АФ састојале су се од 2 обавезна предмета, који су од значаја за научноистраживачки рад (Методе научноистраживачког рада и Експериментална статистика) и 37 изборних предмета, од којих студент, у сарадњи са ментором, бира предмете у зависности од одабране теме за докторску дисертацију. Изборни предмети су из ужих научних области које се проучавају на АФ.

Укупни фонд ЧАН за све три године студија износи 138 часова. Од овог броја, предавања износе 45 часова, што је у складу са препорукама стандарда.

Број ЕСПБ, предвиђен за докторску дисертацију, укупно износи 90 ЕСПБ, што износи 50% од укупног броја ЕСПБ. У структури курикулума приказан је распоред предмета по семестрима и детаљан опис предмета. Опис предмета садржи недељни фонд ЧАН (предавања и СИР), бодовну вредност сваког предмета, исказана у ЕСПБ, садржај предмета, циљ, исход, методе извођења наставе, препоручена литература, обавезе студента, начин оцењивања студента и наставник који је задужен и одговоран за извођење наставе. Садржај наставе је савремено конципиран, обрађују се актуелне теме код нас и у свету, методе су савремене и вредновање знања и оцењивање студента је у складу са препорукама болоњске конвенције.

Студент завршава студије израдом и одбраном докторске дисертације. Докторска дисертација се састоји из теоријско-методолошких припрема, неопходних за продубљивање знања из области из које се докторска дисертација ради, истраживачког рада уз примену савремених метода и опреме. На основу садржаја и структуре курикулума, стечених знања и усвојених научних метода, докторант стиче способности за самостални научни рад.

Квалитет наставног процеса контролише управљачка структура Факултета - **Комисија за докторске студије**, декан, продекан за наставу, катедре, наставно-научно веће, чланови КОК, запослени у Студентској служби, студенти, студентске организације, као и остали чиниоци који посредно или непосредно учествују у процесу наставе.

У претходном периоду контролисана је редовност извођења наставе и квалитет наставног процеса и констатовано је следеће:

- да се настава реализује, да часови почињу и завршавају се на време, и да период реализације прилагођен специфичностима и захтевима уписаных кандидата;
- да су сви професори доступни студентима за одржавање консултација: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/rasporedi-na-osnovnim-studijama/36-studije/studije/189-raspored-konsultacija-sa-studentima>;
- професори одржавају консултације са студентима по договору, у времену које се усагласи током радне недеље, укључујући и суботом, ако то студентима одговара;

- лабораторије су добро опремљене, чиме је омогућено квалитетна реализација СИР-а;
- за већину предмета обезбеђена је одговарајућа литература;
- постојећа библиотека и лабораторија за информатику обезбеђују студентима и наставницима да прате најновија сазнања из научних области које се изучавају на Факултету.

Регуларност одржавања наставе се прати кроз наставничке књиге, тако што су предметни наставници у обавези да региструју одржане часове.

Сагласно одредбама Правилника о обезбеђивању квалитета наставе и пратећих делатности на Агрономском факултету у Чачку, квалитет наставног процеса се проверава и анкетирањем студената, које се спроводе на крају сваког семестра ([Прилог 5.1](#)).

Специфична ситуација настала услед пандемије изазване вирусом *COVID 19* и увођења ванредног стања у Републици Србији је проузроковала да се предузму активности на унапређењу квалитета наставног процеса, на обострано задовољство наставника и студената.

Наставно особље Агрономског факултета у Чачку доследно се придржава усвојених правилника и процедура које се односе на квалитет наставног процеса. Професионална етика наставног особља, објективност и коректност у односу са студентима су атрибути квалитета наставног процеса којима се на Факултету даје посебан значај.

Агрономски факултет у Чачку настоји да побољша квалитет рада запослених у Студентској служби и свим осталим стручним службама, које доприносе квалитету наставног процеса. У последњих неколико година, квалитет рада Студентске службе је значајно унапређен увођењем информационог система и адекватног рачунарског програма за евидентирање процеса рада на Факултету. Управа преговора са већим бројем фирм и појединача о увођењу електронског пријављивања испита. Иначе, КОК посебно истиче висок квалитет рада, марљивост, одговорност и ајурнотост Шефа студентске службе, Тање Стевовић, дипл. инг., која својим радом доприноси повећању угледа Факултета.

Списак наставника и сарадника који реализују наставу, на сваком од предмета током семестра, јавно је доступан студентима.

На web-порталу Факултета (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije>), јасно су приказани сви релевантни подаци о СП и наставницима.

Сви наставници на уводном (првом) часу упознају студенте са природом предмета и начином реализације наставе и полагања испита (Спецификација сваког предмета доступна на web- порталу Факултета, у менију „Студије“ или „Акредитација“).

АФ је поставио на web-портал целокупну документацију за ДАС. Приказан је распоред предмета по семестрима и годинама студија. За сваки предмет приказани су следећи подаци: назив предмета, шифра предмета, име и презиме наставника који реализују процес наставе на датом предмету, статус предмета (обавезни или изборни), број ЕСПБ, услов за похађање наставе на датом предмету, циљ предмета са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, садржај предмета у коме су наведене области теоријске и практичне наставе, приказана је препоручена литература која је доступна студентима у библиотеци АФ. Јасно је представљен број ЧАН на предмету, који се састоји од часова предавања, аудиторних и лабораторијских вежби. Представљене су и методе извођења наставе за дати предмет. Студенти имају прецизну информацију о начину оцењивања знања током предиспитних и испитних активности. За сваку активност студента одређен је број поена.

На огласној табли, web- порталу Факултета и у Студентској служби, студенти имају прилику да се правовремено упознају са листом изборних предмета за дати семестар и да се у првој наставој недељи определе за неки од понуђених изборних предмета.

Сваки наставник је у обавези да прима студенте на појединачне или групне консултације, према терминима јавно доступним на огласним таблама и сајту Факултета: <https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/rasporedi-na-osnovnim-studijama/36-studije/studije/189-raspored-konsultacija-sa-studentima>.

Ниво квалитета наставе се повећава и реализацијом студијског истраживачког рада и израдом научних радова студената ДАС, као и њиховим учешћем на студентским смотрама, конференцијама научних радова такмичарског карактера и учешћем у програмима моболности у оквиру Е+.

За сваку наставну годину су дефинисане обавезе студената ДАС као и план истраживања студената са компетентним менторима.

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

За реализацију СП обезбеђено је наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама, што се доказује списком радова и подацима о учешћу у домаћим и међународним научно истраживачким пројектима, као и радовима који су публиковани у часописима са SCI листе који имају Impact фактор.

На СП ДАС Агрономија (акредитација 2013. године) ангажовано је 28 наставника, што представља довољан број да покрије укупан број ЧАН. Укупно 27 наставника су у сталном радном односу на Факултету са 100% радног времена (подаци из електронског обрасца за Акредитацију ВУ), а по основу уговора о допунском раду ангажован је 1 наставник. Укупни број од 27 наставника запослених са 100% радним временом на АФ обавља 90,58% ЧАН. Број наставника одговара потребама СП, и довољан је да покрије укупан број предмета и часова наставе, а у складу са препорукама стандарда за акредитацију у оквиру Техничко-технолошког поља. Од укупно 27 наставника ангажованих са 100% радним временом на АФ, 27 наставника или 100 % је ангажовано у реализацији пројеката које финансира МПНТР Републике Србије (**Табела 9.2**). Међутим, у спроведеној акредитацији ДАС Агрономија која је крунисана уверењем и одлуком о акредитацији у другој половини 2020. године на СП ДАС Агрономија ангажовано је 26 наставника, од чега 24 наставника са 100% радним временом на АФ, а два наставника АФ ангажује на основу уговора о допунском раду из других ВУ.

Компетентност наставника је утврђена на основу научних радова објављених у научним часописима са SCI листе, у домаћим и међународним часописима, у зборницима радова са међународних и домаћих научних скупова, на основу броја објављених монографија, научних књига, уџбеника и сл. (**Табеле 9.1, 9.3 и 9.5**). Приложене референце наставника на ДАС одговарају предметима на којима су ангажовани. Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно научном пољу и нивоу њихових задужења. Сваки наставник има најмање 10 референци из уже научне области, односно стручне области из које изводи наставу на СП. Основни подаци и стручне референце наставника на ДАС доступни су јавности преко веб сајта Факултета.

Како Агрономски факултет планира да упише на овај СП 12 студената, може се констатовати да број ментора у потпуности одговара стандарду за Техничко-технолошко поље да покрију предложени број од 12 студената за упис. Компетентност ментора утврђена је у складу са стандардима унутар научног поља Техничко-технолошких наука, област Биотехничке науке. Сваки ментор је у **Табели 5.5** приказао најмање 5 радова публикованих у часописима са SCI листе у последњих 10 година. Број радова код наставника који испуњавају услове да буду ментори креће се од 5 до 90 радова публикованих у часописима са SCI листе. Укупан број од 27 наставника и 15 ментора сходно својим компетенцијама које су доказане публиковањем радова у часописима са SCI листе, ангажовањем на научним пројектима, публиковањем већег броја уџбеника и монографија као и вишегодишњим педагошким искуством обезбеђују оспособљавање студената ДАС за самостални научни рад.

Агрономски факултет у Чачку је током 2019. године акредитован за обављање научноистраживачке делатности (Одлука број 660-01-00002/5, од 07.05.2019. године). У образложењу Одбора за акредитацију научноистраживачких организација да Агрономски факултет у Чачку испуњава критеријуме из члана 15. и 16. Правилника, у тачки 9 је наведено: „**обавља трансфер знања и технологија, што је приказано кроз остварене изузетне резултате за период од претходне четири године**“. Овим је Факултет показао континуитет у обављању научно истраживачког рада и посвећеност наставног кадра у ангажованим истражавињима.

У периоду од 2017-2020. године, сви наставници ангажовани на ДАС учествују у реализацији пројекта основних истраживања, технолошког развоја и интегралних интердисциплинарних истраживања, које финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (**МПНТР**).

Научноистраживачки рад наставника Агрономског факултета у Чачку је мултидисциплинарног карактера, са фокусом на поља природно-математичких и техничко-технолошких наука (делатности за које је Факултет акредитован). Истраживања су усмерена и усклађена са стратешким националним и европским циљевима и стандардима високог образовања, што се потврђује кроз критеријуме избора у звање наставника Факултета. Истраживања у наведеним научним пољима представљају континуитет реализације пројекта из циклуса МПНТР (**Табела 6.2.**, **Прилог 6.2.**).

Досадашњи резултати наставника Факултета у научним и стручним истраживањима оцењени су од стране МПНТР изузетно високим оценама. Њихов рад високо се цени и у иностранству, о чему сведочи већи број радова објављених у водећим међународним научним часописима, предавања по позиву, секцијских усмених саопштења на међународним научним скуповима. У 2019. години, истраживачи Факултета су публиковали већи и квалитетнији број научних радова у односу на 2018. годину, посебно из групе М30, што је значајно допринело научној промоцији ВУ. Објављена су и два поглавља у истакнутим међународним монографијама и једна монографија. Укупно за 2019. годину наставници и сарадници Агрономског факултета објавили су 214 научноистраживачких резултата (**Табела 6.3.**).

Посебан значај истраживачи су посветили публиковању научних радова у научним часописима са SCI листе: 91 рад/3 године = 30,333 радова годишње; 30,333/44 запослена = **0,69 радова годишње по једном запосленом, за период од три године** (**Табела 6.4.**, **Прилог 6.3.**).

Обим и квалитет научноистраживачког рада наставника и сарадника се перманентно прати и евалуира у складу са поступком и критеријумима Агрономског факултета у Чачку. Поменути критеријуми су усклађени са дефинисаним критеријумима Матичних одбора МПНТР Републике Србије и одредбама Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, донет од стране Националног савета за научни и технолошки развој.

Научноистраживачки рад наставника интегрисан је у наставне програме докторских академских студија, што се може уочити на основу сродности садржаја предмета које наставници предају и њихових научних референци, као и број одбрањених докторских дисертација из којих су проистекле публикације у одговарајућим часописима са SCI листе (категорија M20) (**Табела 6.5.**).

Избор и именовање наставника и ментора на СП ДАС Агрономија је обављено у складу са важећим стандардима за акредитацију СП ДАС, у оквиру ТТ образовно-научног поља. Ментори имају по најмање 5 радова објављених у часописима са SCI листе у последњих десет година. Од укупно 36 наставника Агрономског факултета у Чачку који по Закону могу бити ментори, тај услов испуњава 82,86% или 29 наставника од свих запослених у звањима редовног професора (16), ванредног

професора (10), или доцента (10), ([Табела 6.7](#)). У СП ДАС тренутно је ангажовано 19 ментора (акредитација ДАС 2019. године).

Такође, на висок квалитет научноистраживачког рада Установе указују и признања додељена у претходном периоду Високошколској установи и наставницима Факултета и то:

1. У Дому Народне скупштине Републике Србије у Београду јануара 2020. године одржана је свечана академија поводом јубилеја „150 година Савеза пољопривредних инжењера и техничара Србије (СПИТС)“. Између осталих, међу добитницима признања који су допринели развоју пољопривредне делатности у Србији били су и Универзитет у Крагујевцу, Агрономски факултет у Чачку и проф. др Светислав Петровић, редовни професор и бивши декан Агрономског факултета. Повеља са златном значком додељена је Универзитету у Крагујевцу и проф. др Светиславу Петровићу, а златна плакета за допринос развоју образовања и науке, агропривреде и села Србије, и учешће у активностима СПИТС-а је додељена Агрономском факултету. ([Прилог 6.1](#)).
2. Др Павле Машковић, ванредни професор Агрономског факултета у Чачку Универзитета у Крагујевцу је на међународном такмичењу „*INVENTIONS vs CORONA – Invention Contest for the Benefit of Humanity Against COVID-19*“, заједно са осталим члановима тима, награђен бронзаном медаљом за развој антимикробних и антивирусних материјала за превенцију ширења корона вируса и других патогених бионаеросола из вентилационих уређаја.
3. Др Иван Глишић, доцент Агрономског факултета у Чачку је један од чланова истраживачког тима под називом „Фриго гел“, који је победник Делта бизнис инкубатора за 2018. годину, у конкуренцији 163 тима. Истраживачки тим „Фриго гел“ је развио идеју могућности примене гела у борби против мразева у цветању и прецветавању воћа.
4. Др Снежана Танасковић, ванредни професор је била најбоље оцењени предавач на едукацијама сватодаваца подручних стручних служби у 2016. години, и изванредно оцењена за исту активност, током 2017. године.

Поред већ реализованих активности у оквиру програма Erasmus +, у којој су увише наврата учествовали студенти докторских академских студија Агрономског факултета у Чачку, за наставак и укључивање што већег броја наставника и сарадника у програме мобилности потписани су Уговори са Agricultural University Plovdiv, Bulgaria (обострано потписан Уговор, 19.12.2018. године – наставници др Милевица Бојовић и др Снежана Танасковић добила грант за одлазећу мобилност која није реализована у планираном периоду током 2020. године због актуелне пандемије Covid 19 и препоруке Универзитета да се уговорена мобилност одложи), University of agricultural science and veterinary medicine of Cluj-Napoca (обострано потписан Уговор, 24.01.2019. године), Mendel University in Brno, Чешка (на захтев колега из Чешке, потписан је проширен Уговор ев. бр. VI-03-42/05, дана 18.03.2019. године). У фази реализације су академске понуде из Разграда (Бугарска), Темишвара (Румунија) и Басиликата (Италија).

Квалитет ДАС је значајно унапређен и одражним семинирима са Szolt Carpati, Department of Zoology, Plant Protection Institute, Centre for Agricultural Research, Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary и периоду 11-13.12.2017. године и посетом Dr Mattiasa Erba, Functional Plant Biology, Institute of Plant Sciences, University of Bern, Switzerland, у периоду 8-10.10.2018. године у оквиру завршних активности реализације SCOPES пројекта „Understanding plant-mediated interactions between two major maize pests of Eastern Europe - From phytochemical patterns to management recommendations“- др С. Танасковић, руководилац из Србије.

У овом периоду наставници ангажовани на ДАС имали су и активно учешће у припреми пројеката, који на жалост нису финансирали Е+К2 апликације, АФ као партнерица институција у пројектима

1. *Strengthening Competitiveness of Master Programs by Introducing Geoinformatics for Precision Agriculture Application in Western Balkan – PAGeoIT*, координатор Пљопривредни факултет Нови Сад
2. *Reform and modernization of agronomy curriculum to enhance the sustainable development and Food production of Western Balkan rural areas, AGRIWEB* координатор Државни Универзитет у Новом Пазару, као и **H2020** АФ као партнерска институција у пројеку
3. *Supporting Plant Protection by Remote Smart Sensing*, coordinator Innovations for High Performance Microelectronics, Frankfurt (O), Germany. H2020-SFS-2016-2017 Topic: SFS-13-2017 Validation of diagnostic tools for animal and plant health.

Наставници су током 2019. и 2020. године учествовали и у подношењу апликација за ПРОМИС и ИДЕА пројекте Фонда за науку.

Све ово указује на високу активност наставног кадра и развој способности, унапређење вештина и знања које обезбеђују континуирано унапређење квалитета наставе на ДАС Агрономија.

Стандард 8: Квалитет студената

Праћење, анализа и унапређење политике уписа студената на докторске студије подразумева повремене корекције критеријума рангирања студената, које осим успеха на претходним нивоима студија и броја година студирања, узимају у обзир и објављене радове. Предложени број студената (12) који уписују ДАС је усклађен са научноистраживачким потенцијалима, доступном лабораторијском опремом и простором.

Студентима и јавности су доступни јасно дефинисани услови и процедуре које се спроводе приликом уписа студената (у електронској форми - Информатор за упис студената на први, други и трећи степен академских студија https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informatot-AF_2020.pdf).

Праћење, анализа и унапређење постигнућа студената ДАС (научних компетенција, академских и практичних вештина) спроводи се путем извештаја о квалитету њиховог СИР-а, које разматра КОК. Поред руководиоца СП ДАС Агрономија, у анализирању напредовања студената укључују се и катедре, како би се менторски систем даље развијао, и у будућности био још снажнија подршка студентима докторских студија. Тако се студенти мотивишу да перманентно реализују истраживања, а добијене резултате саопштавају на научним скуповима, објављују у научним часописима са рецензијом, презентују јавности или заједно са својим менторима креирају признати нова техничка и технолошка решења или патенте.

АФ је јако поносан на активности које спроводи да би омогућио најбољим студентима да учествују на студентској конференцији научних радова чији је Факултет организатор. АФ организује сваке друге године студентску конференцију под називом „Смотра научних радова студената агрономије са међународним учешћем“, где поред студената АФ и студената са других сродних факултета у Србији, активно учешће узимају и инострани студенти и њихови професори-ментори (Русија, Украјина, Чешка, Словачка, Република Српска, Црна Гора, Хрватска, Македонија, Црна Гора, Словенија, Бугарска, Румунија, Мађарска и др.). Крајем августа 2019. године, АФ је организовао једанаесту Смотру научних радова студената агрономије, где су учешће узели студенти 20 универзитета из 10 европских земаља, са 60 радова. Студенти АФ одлазе на сличне Конференције у земљи и иностранству.

На 10. Конференцији научних радова студената агрономије са међународним учешћем одржаној од 23. до 26. августа 2017. године на АФ студенти 24 Универзитета из 12 европских држава, са 64 рада излагали су резултате својих истраживања у оквиру радног дела Конференције. Након свечаног отварања Конференције, рад се одвијао у пет секција, четири са усменим излагањима и

постер приказима. У петак, 25. августа подељене су награде, на основу одлука комисија које су пратиле излагања. У SESSION I (PhD studies), Working Group: Jelena Lujić, Cosmin Salasan, Yuriy Kravchenko, Nese Uzen, Desimir Knežević, Dragutin Đukić студент ДАС Branka Popović, University of Kragujevac, Faculty of Agronomy, Čačak, Serbia (ментор Dr Snežana Tanasković), је освојила 1. место.

На 11. Конференције научних радова студената агрономије са међународним учешћем одржаној од 14. до 16. августа 2019. године на АФ, исти је у секцији ДАС представљао студент Милош Марјановић (ментор др Снежана Танасковић).

На 41. Смотри студената пољопривреде и ветеринарске медицине са међународним учешћем, 2017. године, чији је организатор Пољопривредни факултет у Новом Саду учествовали су студенти ДАС Милош Марјановић и Горан Драшковић (ментор др Снежана Танасковић).

На 42. Смотри студената пољопривреде и ветеринарске медицине са међународним учешћем, чији је организатор Пољопривредни факултет у Новом Саду у периоду од 15-17. новембра 2018. године, АФ представљала је студент ДАС Бранка Поповић (ментор др Снежана Танасковић) и освојила прву награду.

На 13th INTERNATIONAL SYMPOSIUM „Young People and Agriculture Research“ у организацији Banat’s University of Agricultural Science and Veterinary Medicine „King Michael I of Romania“ from Timisoara, Румунија. У конкуренцији 95 радова из Монголије, Италије, Србије, Мађарске, Босне и Херцеговине, Турске, Албаније и Румуније, презентованих на Faculty of Agriculture, наш студент Бранка Поповић (ментор др Снежана Танасковић) је освојила друго место.

На XXIV Саветовању о биотехнологији са међународним учешћем, 15.-16.03.2019, на АФ усмено су, веома успешно, презентовале резултате својих истраживања докторанди Данијела Ерић и Кристина Миљковић (ментор др Снежана Танасковић).

Током 2018. године Весна Ђуровић (ментор др Лека Мандић) и Милица Зеленика учествовале су на Ecological, Industrial and Energy Security 2018, 24 to 27 September, Sevastopol State University (Международная научно-практическая конференция "Экологическая, промышленная и энергетическая безопасность – 2018", "Севастопольский государственный университет", Севастополь, 24 - 27 сентября), у Москви, Русија.

У летњем семестру 2016/17. године студенти ДАС Бранка Поповић и Милица Зеленика боравиле су у оквиру Еразмус + програма мобилности студената, у трајању од 5 месеци, у Румунији, Банатски универзитет за агрономију и ветерину Румунски краљ Михајло I у Темишвару.

Студенти ДАС Милош Марјановић, Весна Ђуровић, Милица Зеленика и Бранка Поповић током 2018. године у оквиру Еразмус + програма мобилности студената [Universita degli Studi di Foggia - Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell'Ambiente, Foggia - Department of the Agricultural, Food and Environmental Sciences, University of Foggia)], у трајању од 5 месеци, боравили су у Италији, Универзитет у Фођи. Похађали су курсева стручног енглеског језика, италијанског језика и статистике који су предвиђени програмом за студенте докторских студија на Факултету за Агрономију, Универзитета у Фођи. Милош Марјановић и Бранка Поповић реализовали су и обуку у ентомолошкој лабораторији за технике Електроантенографије и Олфактометрије, а Весна Ђуровић и Милица Зеленика у Лабораторији за индустријску микробиологију обавиле су обуку за конвенционалне и молекуларне микробиолошке методе (изолација и идентификација различитих сојева бактерија, екстракција ДНК и примена различитих метода, квантификација ДНК помоћу Nano drop анализа, PCR метода, електрофореза).

Факултет преко свог Е+ координатора и Универзитетске канцеларије подстиче студенте да користе могућности Ерасмус програма и на тај начин унапређују своја знања и вештине.

Студенти ДАС укључени су у реализацију пројекта МПНТР и међународних пројеката, и то:

- Стварање и очување генетичког потенцијала континенталних врста воћака (Р. Илић, Б. Рилак)
- Изучавање генетичке основе побољшања приноса и квалитета стрних жита у различитим агроколошким условима (В. Ђуровић)
- Проучавање утицаја квалитета земљишта и вода за наводњавање за ефикасну производњу пољопривредних култура и очување животне средине (З. Динић, М. Јовковић)
- Побољшање генетичког потенцијала и технологија производње крмног биља у функцији одрживог сточарства (В. Зорнић, Ђ. Лазаревић)
- Understanding plant-mediated interactions between two major maize pests of Eastern Europe - From phytochemical patterns to management recommendation"- SCOPES пројекат 2014-2018. година, др С. Танасковић, руководилац из Србије, студенти ДАСа укључени у реализацију Б. Поповић, В. Ђуровић, М. Зеленика, Г. Драшковић, М. Марјановић.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Библиотечки фонд чини 14.997 књига које су релевантне за изучавање научних и стручних дисциплина из области биотехнолошких наука.

С тудентима је на располагању читаоница и информатичка лабораторија која има 20 радних места и опремљена је савременим рачунарима који су повезани на академску мрежу са неограниченом и јако брзим приступом интернету.

АФ на свом web-порталу објављује за јавни увид докторске дисертације које се не бришу, и креира репозиторијум у којем се трајно чувају електронске верзије одбрањених докторских дисертација, са извештајем комисије за оцену дисертације, подацима о ментору и саставу комисије и подацима о научним радовима кандидата чије је објављивање предуслов за одбрану докторске тезе (<http://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/doktorske-disertacije>).

Докторске дисертације које се бране на Агрономском факултету стављају се на јавни увид и на заједничком web порталу Универзитета у Крагујевцу ([https://www.kg.ac.rs/doktorske disertacije.php](https://www.kg.ac.rs/doktorske_disertacije.php)). На Универзитету у Крагујевцу постоји посебна платформа за депоновање докторских дисертација, која је повезана са библиографском базом, и доступна је на адреси: <http://eteze.kg.ac.rs>. АФ испуњава захтеве Стандарда 15, јер се интензивно и вишеструко бави унапређењем квалитета ДАС. Промена структуре ДАС (акредитације 2013-2019. година) са смањењем броја обавезних предмета (3→2) и повећањем броја предмета (32→37) у изборној корпи (блоку или „базену“) (уз покривеност и равномерну заступљеност свих дисциплина које традиционално припадају агрономији), и повећање удела истраживачког рада омогућава унапређење квалитета истраживања, води осамостаљивању рада кандидата и повећању броја публикованих резултата.

У складу са Правилником о уџбеницима, АФ прати и оцењује квалитет уџбеника и друге наставне литературе са аспекта квалитета, садржаја, структуре, стила и обима. У складу са потребама наставе и променама у одређеним дисциплинама које се изучавају, редовно се иновирају уџбеници. За набавку библиотечко-информационе грађе и извора путем куповине из сопствених прихода Факултета утрошено је 203.863,43 динара током 2017. године, 107.959,90 динара током 2018. године, 157.029,05 динара током 2019. године, што показује спремност Факултета да из године у годину опредељује потребни ниво средстава за ову намену, оцењујући ове набавке као веома значајне. Библиотечки фонд се редовно употребљава, а библиотека и читаоница су на располагању студентима.

Библиотека Агрономског факултета је од 2010. године пуноправни члан јединственог библиотечко-информационог система Републике Србије COBISS.SR,

којим управља Народна библиотеке Србије - Виртуелна библиотека Србије. Библиотека има лиценцу за рад у електронској узајамној каталогизацији у оквиру система, преузима и креира библиографске записи (тј. обрађује библиотечки фонд у оквиру поменутог електронског система) и омогућује корисницима, *on line*, приступ библиографско-каталошким базама података и претраживање публикација не само у оквиру своје локалне базе, него и у оквиру база свих осталих чланица система. Корисницима је, на овај начин, омогућен приступ информацијама у више од 125 библиотека у Србији (43.000 линкова до електронских извора, 1,5 милиона књига, 700.000 чланака, 67.000 часописа и новина, 15.000 CD/DVD-ова). Библиотекар-преводилац, Јелена Крстић Брајовић, континуирано се стручно оспособљава за рад у оквиру система COBISS.SR и наставља са аутоматизацијом библиотечког пословања.

Осим тога, преко Академске мреже Србије (AMPEC), Библиотеци Факултета доступан је Конзорцијум библиотека Србије за обједињену набавку - КоБСОН, који омогућује корисницима приступ до преко 35.000 иностраних научних часописа и више од 40.000 књига у форми пуног текста.

Свим студентима ДАС библиотекар-преводилац пружа помоћ у претраживању свих врста доступних база података и обезбеђује информације из домена делатности Факултета.

Факултет има приступ Интернету преко Академске мреже Србије, при чему на располагању има 58 јавних IP адреса на нивоу установе. У згради Факултета свака просторија има најмање по један Ethernet прикључак. Студенти и наставници (сви кабинети су опремљени рачунарском опремом) имају неометан приступ интернету, различитим софтверским пакетима и другим врстама информација у електронском облику. Рачунарском учионицом руководи изузетно предуретљив, стрпљив и љубазан дипл. инж. електротехнике Душан Марковић (и сам студент ДАС из области информатике). На Факултету је 2015. године уведен Wi-Fi, односно бежична локална рачунарска мрежа (WLAN), тако да сви студенти и запослени имају приступ интернету у згради и дворишту Факултета, а квалитет мреже се унапређује.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Орган управљања и орган пословођења, стручни органи и студентски парламент, њихова надлежност и одговорност у организацији и управљању Факултетом утврђени су Статутом Агрономског факултета и у складу са Законом: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Statut_Agronomskog_fakulteta_u_Cacku_1880-2.pdf.

Квалитет управљања АФ и квалитет ненаставне подршке обезбеђују се утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања, студентске службе и других из области ненаставне подршке и систематским праћењем и унапређењем њиховог рада. АФ обезбеђује потребан број и квалитет ненаставног особља у складу са стандардима за акредитацију, чији се рад оцењује одличним оценама у студентским анкетама.

Правила студирања дефинисана су Правилником о докторским студијама и стицању звања доктора наука Агрономског факултета у Чачку (усвојен 3. априла 2017. године, Прилог 15.1). Осим Правилника, Статут Факултета у члану 44. дефинише докторску дисертацију (Прилог 15.2).

Универзитет у Крагујевцу 28.2.2017. усваја Правилник о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, докторског уметничког пројекта ([Прилог 15.5](#)). 2.10.2018. усвојене су измене и допуне поменутог правилника на Универзитету у Крагујевцу ([Прилог 15.4](#)). Универзитет у Крагујевцу је дефинисао и кораке који се односе на процедуру за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, докторског уметничког пројекта ([Прилог 15.5](#)).

АФ је током 2020. године усвојио нови правилник, па су правила ДАС дефинисана Правилником о докторским академским студијама на Агрономском факултету у Чачку (усвојен 01.09.2020. године, [Прилог 15.1](#)). Осим Правилника, Статут Факултета у члановима 75-82 дефинише докторску дисертацију ([Прилог 15.2](#)). Пратећи промене и захтеве студирања, Универзитет у Крагујевцу усваја 26.11.2020. године Правилник о пријави, изради и одбрани докторске дисертације, односно докторског уметничког пројекта ([Прилог 15.5.1](#)). Универзитет у Крагујевцу је дефинисао и документ под називом: Кораци који се односе на процедуру за оцену и одбрану урађене докторске дисертације, докторског уметничког пројекта, који је објављен такође 26.11.2020 ([Прилог 15.5.2](#)).

Руководилац ДАС Агрономија на АФ је проф. др Горан Дугалић. Руководилац СП са Комисијом за докторске студије, шефовима катедри, менторима, студентском службом реализује прописане процедуре по захтевима студената везано за полагање испита и процедуру реализације завршног рада.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Укупна површина објекта Агрономског факултета износи 3.341 m². Сви објекти су у власништву Факултета. Факултет поседује 28 просторија намењених за одржавање наставе у којима има 922 места (амфитеатар, учионице, вежбаонице, лабораторије, библиотечки простор и читаоница). Укупна површина просторија за одржавање наставе износи 1.617,27 m². На тај начин, установа обезбеђује 4,02 m² радног простора по студенту, на свим нивоима студија.

Факултету поседује 14 лабораторија, и то: лабораторија за хемију, лабораторија за биологију, лабораторија за микробиологију, лабораторија за земљиште, лабораторија за хемију и прехранбену технологију, лабораторија за течну хроматографију (HPLC), лабораторија за контролу хемијско-технолошких процеса и одрживи развој, лабораторија за праћење производње и контролу квалитета, лабораторија за технолошке операције и биопроцесно инжењерство, лабораторија за анатомију домаћих животиња и контролу квалитета млека, лабораторија за биљну производњу, лабораторија за генетику и оплемењивање, лабораторија за семенарство, компјутерска лабораторија, укупне површине 610,44 m², са 266 радних места.

Факултет располаже потребном техничком опремом за савремено извођење наставе, у складу са потребама студијског програма. Опрема је у складу са здравственим и сигурносним стандардима, о чему су студенти обавештени доступним упутствима за коришћење. Опрема је распоређена по лабораторијама и вежбаоницама. Компјутерска опрема (20 рачунара) се налази у посебној рачунарској учионици.

Листа вредније опреме за извођење наставе на студијским програмима приказана је у [Табели 11.2](#), са распоредом по лабораторијама и вежбаоницама. У односу на попис опреме од 2012. године, укупан број јединица опреме, према попису из 2016. године увећан је за укупно 153 комада апарате и опреме чија укупна вредност износи 477.806,00 Евра. У периоду од 2017-2020. настављено је са опремањем лабораторија и вежбаоница Агрономског факултета. Опремљене су Лабораторија за контролу хемијско-технолошких процеса и одрживи развој (1. спрат, бр. 41) са 14 јединица опрема, затим Лабораторија за праћење производње и контролу квалитета (приземље, бр. 16) са 16 нових јединица опреме и Лабораторија за технолошке операције и биопроцесно инжењерство (подрум, бр. 21/1) инсталирањем постројења за технолошке операције и биопроцесно инжењерство са 5 пратећих јединица опреме или укупно 34 комада нове опреме. У 2018. години значајна је набавка 6 ормара са вентилацијом за чување хемикалија, чиме се повећава безбедност и сигурност у раду.

Наставно научне и стручне базе (Институт за воћарство, Научно-технолошки парк, ПМФ Крагујевац) су са својом опремом доступне нашим студентима на

основу Уговора о сарадњи ([Табела 11.3](#)), чиме се додатно унапређује квалитет студентског истраживачког рада, али и реализација наставе.

Ради квалитетнијег извођења наставе и СИРа Агрономски факултет је Анексима из 2019. раније склопљених Уговора о пословно-техничкој сарадњи са Институтом за воћарство у Чачку и Природно-математичким факултетом из Крагујевца, и новим Уговором са Винаријом Доја (Tody d.o.o., Блаце, склопљеним у априлу 2020. године - [Прилог 11.1](#)), обезбедио коришћење 133 хектара земљишта (у сагласности са Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма).

Факултет ће у наредном периоду наставити активности на добијању земљишта које ће бити у сопственом власништву или по основу уговора о вишегодишњем закупу.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

АФ обезбеђује својим студентима значајно учешће у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената. АФ пружа велику подршку Студентском парламенту, а представници студената учествују у раду Савета Факултета, КОК и Комисије за самовредновање. Анкетирање студената о раду установе и квалитету СП се континуирано разматра и усвајају конструктивни предлози.

Улога студената у процесу провере и обезбеђењу квалитета се остварује кроз оцену СП, наставника који учествују у реализацији тог програма, утврђивање квалитета наставног процеса, квалитета наставног материјала као и квалитета наставних садржаја и наставних активности, вредновање организације рада Библиотеке, вредновање простора и опреме.

Према Статуту АФ дефинисане су надлежности Студентског парламента и студента продекана. Студентски парламент има своје представнике у Наставно-научном већу Факултета, КОК и Комисији за самовредновање. Студенти су активно укључени у процес анкетирања и обраде података. Провера квалитета студијског програма се спроводи редовно путем анкетирања студената при kraју сваког семестра, оценом квалитета извођења наставе, наставника и услова студирања (рад Студентске службе, Деканата, Рачуноворства и других ненаставних служби).

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Контрола квалитета СП ДАС се спроводи редовно и систематично кроз поступак самовредновања. КОК обавља непосредни увид у све области рада, и утврђује ниво достигнутости стандарда квалитета, који су прописани у процедурима Система квалитета АФ. Наставно-научно Веће Факултета донело је Правилник о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада, на основу кога се врши провера квалитета СП. У контроли квалитета услова рада, АФ је обезбедио активну улогу студената.

Према Статуту АФ, дефинисане су надлежности Студентског парламента и студента продекана. Студентски парламент има своје представнике у Наставнонаучном већу Факултета, КОК и Комисији за самовредновање. Студенти су активно укључени у процес анкетирања и обраде података. Провера квалитета СП се спроводи редовно: путем анкетирања студената при kraју сваког семестра, оценом квалитета извођења наставе, наставника и услова студирања (рад Студентске службе, Деканата, Рачуноворства и других ненаставних служби).

Такође, спроводи се вредновање наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља факултета. Након редовне провере квалитета СП и услова рада, врши се детаљна анализа анкета у циљу унапређења квалитета наставног процеса, наставног особља, студентске службе, рада декана и

продекана, унапређује се библиотечки фонд, информатички ресурси, опрема у лабораторијама и квалитет активности наставног особља.

За спровођење самовредновања задужено је руководство Факултета, које је образовало комисије у сарадњи са Студентском организацијом. На тај начин је обезбеђена активна улога студената и њихова оцена квалитета програма. У сарадњи са Комисијом за самовредновање, студенти врше анкетирање и сумирају резултате. Извештаје о самовредновању усваја Наставно научно веће факултета. На унапређењу квалитета наставног процеса учествују: Катедре, Наставно научно веће факултета и Комисија за квалитет.

АФ периодично преиспитује и унапређује Стратегију обезбеђења квалитета. На основу усвојеног Акционог плана (Одлука 2565/5- XIX од 14.11.2019. године) у коме су предвиђене активности и надлежности свих субјеката обезбеђења квалитета у досадашњем периоду значајно је унапређен квалитет у свим сегментима рада Факултета што је потврдила и Комисија за акредитацију и проверу квалитета у свом Извештају о спољашњој провери квалитета рада Агрономског факултета у Чачку.

Стандард 15: Квалитет докторских студија

Квалитет ДАС се обезбеђује кроз унапређење научноистраживачког рада. Тако је у периоду 2015-2019. година број публикованих радова са SCI листе значајно увећан чиме је и број ментора са 15 (акредитација ДАС 2013. године) повећан на 19 ангажованих (акредитација ДАС 2019. године) од укупно 29 наставника који испуњавају услов за ментора и у овом аспекту остварен је квалитативни напредак у односу на акредитацију ДАС 2013. године.

На СП ДАС Агрономија акредитацијом у 2019. години ангажовано је 26 наставника. Укупни број од 24 наставника запослених са 100% радним временом на АФ обавља 92,31% ЧАН. Два наставника су ангажована по основу уговора о допунском раду. У истом периоду остварено је повећање изборности на ДАС, са 32 на 37 изборних предмета, као и осавремењавање садржаја обавезних и изборних предмета.

Сарадња са сродним факултетима и научноистраживачким организацијама остварује се кроз учешће наставника АФ као ментора 2, чланова у комисијама за оцену подобности кандидата и предложене теме, као и у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација.

АФ има уговоре са већим бројем Универзитета, и развијену сарадњу са сродним факултетима који су у њиховом саставу, која укључује размену наставника, сарадника и студената свих степена студија, укључујући и ДАС. АФ мотивише и подржава студенте ДАС финансирањем њиховог учешћа на међународним научним конференцијама, и стимулише их да објављују своје радове у зборницима радова са домаћих и међународних научних скупова. Детаљан опис ових значајних активности је дат у приказу Стандарда 8: Квалитет студената (страна 205-207 овог Извештаја).

Научна продукција наставника и сарадника је добила највише оцене током акредитације научноистраживачке делатности АФ (мај 2019. године), као и током акредитације ВУ и свих СП свих степена студија (5 СП, између којих је и СП ДАС Агрономија), која је завршена у септембру 2020. године. Укупно је (за 3 посматране године - 2017., 2018. и 2019. година) објављено 8 радова категорије М21а, 23 рада категорије М21, 21 рад категорије М22, 39 радова категорије М23. Детаљан приказ научне продукције током посматраног последњег трогодишњег периода је дат у опису Стандарда 5 за ВУ, у **Табели 6.4.**

Мали број уписаных студената у односу на број наставника који су ангажовани на ДАС омогућава да им сваки наставник код кога докторанди полажу испит помогне консултацијама у вези методологије научног рада или упућивањем у тајне коришћења литературе и (чак и када наставник није ментор студенту ДАС).

У пољу техничко-технолошких наука, обавезно је да студент ДАС објави најмање један рад који је повезан са садржајем докторске дисертације, у којем је он први аутор, који је објављен или прихваћен за објављивање у часопису са импакт фактором са SCI листе, односно SCIE листе. Доказ да је рад прихваћен за објављивање може бити и DOI број.

Континуирано праћење, анализа и унапређење политике уписа студената на ДАС подразумева повремене корекције критеријума рангирања студената, које осим успеха на претходним нивоима студија и број година студирања на истим, узима у обзир и објављене радове.

Упис на ДАС Агрономија на Агрономском факултету прати потребе друштва и привреде и потребе развоја биотехничких наука, као и потребе за наставним кадром у високом образовању у области пољопривреде и хране. Предложени број студената (12) који се уписују на ДАС је усклађен са научноистраживачким потенцијалима, доступном лабораторијском опремом и простором. Захваљујући таквим уписним квотама одобреним од МПНТР могуће је максимално се посветити сваком докторанду, његовим потенцијалима, интересовањима и потребама. Квалитет ДАС на Агрономском факултету у Чачку огледа се у броју пријављених докторских дисертација и чињеницом да је највећи број активних студената ДАС ангажован у извођењу наставе на високошколским установама.

Агрономски факултет у Чачку на свом web-порталу објављује за јавни увид докторске дисертације, које се не бришу, и креира репозиторијум у коме се трајно чувају електронске верзије одбрањених докторских дисертација, са извештајем комисије за оцену дисертације, подацима о ментору и саставу комисије и подацима о научним радовима кандидата чије је објављивање предуслов за одбрану докторске тезе (<https://www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/studije/doktorske-disertacije>).

Докторске дисертације које се бране на АФ стављају се на јавни увид и на јаједничком web-порталу УНИКГ (https://www.kg.ac.rs/doktorske_disertacije.php). На УНИКГ постоји посебна платформа за депоновање докторских дисертација, која је повезана са библиографском базом, и доступна је на адреси: <http://eteze.kg.ac.rs>.

АФ је својим актима обезбедио праћење квалитета докторских дисертација (Правилник о докторским студијама и стицању звања доктора наука на Агрономском факултету у Чачку) и спречавање плахијаризма (Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку).

Контрола квалитета СП се спроводи редовно и систематично кроз поступак самовредновања.

КОК обавља непосредни увид у све области рада, и утврђује ниво достигнутости стандарда квалитета, који су прописани у процедурама Система квалитета АФ. У контроли квалитета услова рада, АФ је обезбедио активну улогу студената.

Квалитет ДАС се одржава уз изграђен систем праћења квалитета који подразумева праћење напредовања докторанада, учешћа у мобилности, на конференцијама, броја студената по ментору, односа дисертација у припреми и броја акредитованих ментора.

Квалитет ДАС је детаљно описан и у оквиру приказа ВУ, Стандард 15: Докторске академске студије (страна 117-126 овог Извештаја).

ДЕО ТРЕЋИ

ЗАКЉУЧНЕ ОЦЕНЕ КОМИСИЈЕ ЗА ОБЕЗБЕЂЕЊЕ КВАЛИТЕТА

Стандард 1: Стратегија обезбеђења квалитета

Агрономски факултет у Чачку испуњава критеријуме предвиђене Стандардом 1, јер има усвојене нове стратешке документе - Стратегија обезбеђења квалитета и политика квалитета Агрономског факултета у Чачку, који омогућавају несметано обезбеђење квалитета. Стратегија и политика квалитета подржавају и омогућавају да се реализује трајно опредељење установе у спровођењу система квалитета, и дефинишу области, циљеве, мере и субјекте обезбеђења квалитета. Стратешки документ разрађен је акционим планом, који се доноси на годишњем нивоу. На предлог Комисије за обезбеђење квалитета и одлуке бр. 1979/12-VI Наставно-научног већа Агрономског факултета донете на седници одржаној 18.09.2008. године, Савет Факултета је на седници одржаној **19.09.2008. године** усвојио ПРВУ „Стратегију обезбеђења квалитета и процедуре за обезбеђење квалитета на Агрономском факултету“. На предлог Декана Факултета, утврђеног предлога Наставно-научног већа Агрономског факултета, одлуком број 2565/2-XIX од 15.11.2019. год., Савет Факултета, на седници одржаној дана **18.11.2019. године**, донео је Одлуку бр. 2615/4-IX о усвајању НОВЕ „Стратегије обезбеђења квалитета и процедуре за обезбеђење квалитета на Агрономском факултету“.

Стандард 2: Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета

Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета примењују се у оквиру свих сегмената рада који се реализују у високошколској установи (ВУ). На Факултету успешно функционишу Комисија за обезбеђење квалитета и Комисија за самовредновање, које прате испуњеност стандарда квалитета. Фокус пажње надлежних органа управљања, пословођења, као и стручних органа усмерена је континуирано на проверу испуњености захтева квалитета у различитим делатностима функционисања ВУ, као и неодложно спровођење предвиђених или према потребама осмишљених корективних мера.

Стандард 3: Систем за обезбеђење квалитета

На Факултету су успостављени независни органи задужени за праћење квалитета, који чине наставници, сарадници, ненаставно особље и представници студената (Комисија за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање). Чланови Комисија су више пута мењани, у складу са чланом 210 Статута (мандат члanova је 5 година). Измене члanova су вршене и пре истека мандата, уколико су били неактивни. Успостављени систем за обезбеђење квалитета је континуирано унапређиван ефикасним радом Комисија. У активности које се спроводе приликом контроле квалитета перманентно су укључени, у склопу својих надлежности, декан, продекани и представници Студентског парламента.

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Квалитет студијских програма (СП) свих степена студија на Агрономском факултету у Чачку обезбеђује се праћењем и провером остваривања циљева програма, структуре, радног оптерећења студената. Наставни садржаји се континуирано унапређују, а најобимнија ревизија СП који су први пут акредитовани 2008. године имплементирана је током њихове акредитације 2019. године. Осавремењени СП су прилагођени захтевима студената и захтевима привреде за „новим“ професионалним фигурама, и у складу су са студијским програмима реномираних иностраних Универзитета и Факултета. Значајно

унапређени СП свих степена студија обезбеђују конкурентност наших студената приликом запошљавања. Студенти перманентно оцењују квалитет СП као висок. Квалитет СП редовно се прати на основу података из анкета студената, анкета послодавца и других расположивих података, и учињеним одобреним и усвојеним изменама СП је обезбеђено унапређење њиховог квалитета. И студенти и послодавци сматрају да чињеница да студенти у оквиру СП имају обавезну праксу у адекватним компанијама, доприноси додатном продубљивању стечених знања и вештина студената, што знатно смањује број незапослених дипломираних студената. Факултет има успешну сарадњу са бројним ино-институцијама, при чему међународна сарадња значајно доприноси иновирању СП у складу са актуелним токовима пољопривредне струке и прехрамбених технологија.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Квалитет наставног процеса се обезбеђује интерактивним приступом, различитим предвиђеним видовима праксе у зависности од специфичности СП, професионалним и посвећеним односом наставника и сарадника према студентима (који се огледа у овогодишњем промотивном слогану Факултета „Традиција-Знање-Будућност“). Факултет са традицијом од четрдесет две године благовремено утврђује и поштује планове рада по предметима. У континуитету се прати редовност и квалитет наставе, уз настојање да се предузму корективне мере када се установе пропусти у квалитету наставног процеса, који се прати, евалуира и унапређује онако како је то предвиђено стандардима, актима Факултета и Универзитета у Крагујевцу. По изузетном квалитету наставе и научноистраживачког рада, који су у сталној синергији, Агрономски факултет у Чачку се истакао међу другим факултетима сличног профила.

Стандард 6: Квалитет научноистраживачког, уметничког и стручног рада

У свом раду Агрономски факултет у Чачку свеобухватно обједињује образовни, педагошки, научноистраживачки и стручни рад, настојећи да унапреди резултате научноистраживачког рада и укључи их у наставни процес. Факултет је акредитован као научноистраживачка установа и испуњава услове из Стандарда 6. Агрономски факултет у Чачку је током 2019. године акредитован за обављање научноистраживачке делатности (Одлука број 660-01-00002/5, од 07.05.2019. године). У образложењу Одбора за акредитацију научноистраживачких организација наведено је да Агрономски факултет у Чачку: „**обавља трансфер знања и технологија, што је приказано кроз остварене изузетне резултате за период од претходне четири године**“. Број публикација, а нарочито у највише категоризованим међународним и домаћим журналима (SCI листа) показује тенденцију раста у претходном посматраном периоду и настоји се да раст буде континуиран.

Планирано је да се већ успостављене међународне научне сарадње (од којих су неке дугогодишње), прошире успостављањем партнерских односа са реномираним научним центрима у свету, кроз заједничке научне пројекте и боравке наставника и сарадника Агрономског факултета у тим центрима.

Издавање научног часописа Acta agriculturae Serbica је део традиције, која се у континуитету одвија већ 24 године (од 1996. године). Издају се два броја часописа годишње, и доступан је у штампаној (ISSN 0354-9542 - printed) и online верзији (ISSN 2560-3140 - online). Уведена је doi идентификација за научне радове у штампаној верзији часописа током 2018. године, а као чланови SCIndeks (Serbian Citation Index), doi идентификација за научне радове у online верзији часописа је имплементирана током 2014. године. Часопис је доступан на web- порталу: www.afc.kg.ac.rs/index.php/sr/fakultet/izdavacka-delatnost/94-acta-agriculturae-serbica.

Упоран дугогодишњи рад, инсистирање на квалитету и одабиру научних радова и редизајн часописа условио је напредак, па је категоризација часописа усвојена од стране МПНТР за 2019. годину **M24** (национални часопис за биотехнологију и пољопривреду међународног значаја). На основу поделе OECD - Frascati, часопис је сврстан у групацију *пољопривреда, шумарство и сродне науке*. Часопис има међународно уредништво, и размењује се са 7 страних и 12 националних часописа. Такође, значајан допринос уређивању и рецензентским активностима дајемо као стална чланица међународног уређивачког одбора (9 централно-европских земаља) научног часописа Journal of Central European Agriculture (JCEA), што је доступно на web-порталу <https://jcea.agr.hr/>.

Научни скупови су индикатор заинтересованости Агрономског факултета да за своје научноистраживачке резултате омогући практичну примену. „Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем“ се организује као научно-стручна конференција сваке године (почетком марта), са најдужом традицијом (већ 25 година за редом). Просечно, на саветовању учествује око 150 научних радника из земље и иностранства, као и заинтересованих пољопривредника и представника привредних организација из сектора пољопривреде и прехранбене индустрије.

Посебно место заузима Смотра научних радова студената агрономије, која се организује двогодишње (крајем августа). Агрономски факултет је јако поносан на активности које спроводи да би омогућио студентима да учествују на својој, студенској конференцији научних радова. До сада је одржано XI Смотри, где поред студената Агрономског факултета у Чачку и студената са других факултета у Србији, активно учешће узимају и инострани студенти и њихови професори-ментори (Русија, Украјина, Чешка, Словачка, Република Српска, Босна и Херцеговина, Црна Гора, Хрватска, Македонија, Словенија, Арgetина, Мађарска, Румунија, Бугарска, Молдавија, Израел, Турска).

Поред већ реализованих активности у оквиру програма Erasmus +, у којој су увише наврата учествовали студенти основних и докторских студија Агрономског факултета у Чачку, планира се наставак и укључивање што већег броја наставника и сарадника у програме мобилности. Данас 15.јануара 2019. године завршена је комплетна процедура регистрација и достављања документације за нову CEEPUS МРЕЖУ (Adriatic-Pannonian-Black Sea Food Connect). Главни циљ је унапређење међународне сарадње у образовању између CEEPUS партнера који реализују студијске програме у пољу прехранбених технологија, биотехнологија и исхране.

Студентска мобилности биће подржана унутар мреже у форми дужих (семестар) и краћих мобилности (рад на завршним радовима или дисертацијама). Додатно, у циљу промоције трансфера знања од универзитета ка привреди и индустрији, студенти ће бити подржани у проналажењу практичних обука ради повећања искуства као дела њиховог студирања и уласка у образовање засновано на потребама привреде (*Industry Based Learning Programs*).

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Наставно особље на Агрономском факултету у Чачку је компетентно за реализацију наставне и научноистраживачке делатности из поља техничко-технолошких, природно-математичких и медицинских наука (област ветерина). Квалитет наставника и сарадника је вреднован у студенским анкетама, које показују висок степен задовољства студената. Висок ниво квалитета наставника и сарадника постиже се пажљивим планирањем кадрова и избором наставника и сарадника на јавним конкурсима, обезбеђивањем услова за њихово усавршавање и несметано напредовање у наставничким звањима. Процедуре избора у виша звања укључују активности стручних органа Факултета и Универзитета, уз стриктну примену прописаних стандарда.

Стандард 8: Квалитет студената

Студентима и јавности су доступни јасно дефинисани услови и процедуре које се спроводе приликом уписа студената (у електронској форми - Информатор за упис студената на први, други и трећи степен академских студија - четврто изменјено и допуњено издање из 2017. године - ISBN 978-86-87611-21-4, доступан на web-порталу: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/info/Informator_AFC_2017.pdf.

Приликом уписа сваке генерације студената прикупљају се подаци о разлозима који су определили средњошколце да упишу Агрономски Факултет, као и оцена информисаности средњошколаца о могућностима које пружа Агрономски факултет у Чачку. За све заинтересоване средњошколце се организује благовремено бесплатна припремна настава за полагање пријемног испита, коју изводе наставници и сарадници Факултета.

Универзитет у Крагујевцу на предлог Агрономског факултета додељује стипендију најбољем студенту. Студенти са високом просечном оценом добијају стипендију Града Чачка. На Дан Факултета додељују се похвалнице и књиге најбољим студентима. За 2020. годину је најбољем дипломираним студенту поклоњен лап-топ рачунар, а 20 најбоље рангираних студената прве године ОАС су добили на поклон таблет рачунаре, у циљу стимулисања најбољих ученика завршне године средњих школа да се определе за студирање на Агрономском факултету у Чачку.

Квалитет студената обезбеђује се селекцијом студената приликом уписа и током студија, на унапред прописан и јавни начин у складу са прописима. Систематски се проверава пролазност студената по предметима, годинама, студијским програмима и по потреби спроводе корективне мере.

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

У складу са Правилником о уџбеницима, Факултет прати и оцењује квалитет уџбеника и друге наставне литературе са аспекта квалитета, садржаја, структуре, стила и обима. У складу са потребама наставе и променама у одређеним дисциплинама које се изучавају, редовно се иновирају уџбеници. За набавку библиотечко-информационе грађе и извора путем куповине утрошено је 108.000,00 динара из сопствених прихода Факултета, током 2018. године. Из године у годину се планира и опредељује виши ниво средстава за ову намену, оцењујући ове набавке као веома значајне. Факултет поседује довољан број уџбеника, библиотечких и информатичких ресурса. За све студијске програме обезбеђена је савремена литература у библиотеци. Библиотечки фонд се редовно употребљује, а библиотека и читаоница су на располагању студентима.

Библиотека Агрономског факултета је од 2010. године пуноправни члан јединственог библиотечко-информационог система Републике Србије COBISS.SR, којим управља Народна библиотека Србије - Виртуелна библиотека Србије. Библиотека има лиценцу за рад у електронској узајамној каталогизацији у оквиру система, преузима и креира библиографске записи (тј. обрађује библиотечки фонд у оквиру поменутог електронског система) и омогућује корисницима, *on line*, приступ библиографско-каташким базама података и претраживање публикација не само у оквиру своје локалне базе, него и у оквиру база свих осталих чланица система. Корисницима је, на овај начин, омогућен приступ информацијама у више од 125 библиотека у Србији (43.000 линкова до електронских извора, 1,5 miliona књига, 700.000 чланака, 67.000 часописа и новина, 15.000 CD/DVD-ова). Библиотекар-преводилац континуирано се стручно оспособљава за рад у оквиру система COBISS.SR и наставља са аутоматизацијом библиотечког пословања.

Осим тога, преко Академске мреже Србије (AMPEC), Библиотеки Факултета доступан је Конзорцијум библиотека Србије за обједињену набавку - КоБСОН, који

омогућује корисницима приступ до преко 35.000 иностраних научних часописа и више од 40.000 књига у форми пуног текста.

Свим корисницима библиотекар-преводилац пружа помоћ у претраживању свих врста релевантних података и обезбеђује информације из домена делатности Факултета.

Факултет има приступ Интернету преко Академске мреже Србије, при чему на располагању има 58 јавних IP адреса на нивоу установе. У згради Факултета свака просторија има најмање по један Ethernet приклучак. Студенти и наставници (сви кабинети су опремљени рачунарском опремом) имају неометан приступ интернету, различитим софтверским пакетима и другим врстама информација у електронском облику. Рачунарском учионицом руководи изузетно квалитетан и стручан дипл. инж. електротехнике (сада студент докторских академских студија из области информатике). На Факултету је 2015. године уведен Wi-Fi, односно бежична локална рачунарска мрежа (WLAN), тако да сви студенти и запослени имају приступ интернету у згради и дворишту Факултета.

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Орган управљања и орган пословођења, стручни органи и студентски парламент, њихова надлежност и одговорност у организацији и управљању Факултетом утврђени су Статутом Агрономског факултета и у складу са Законом: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Statut_Agronomskog_fakulteta_u_Cacku_1880-2.pdf. Квалитет управљања Агрономског факултета у Чачку и квалитет ненаставне подршке обезбеђују се утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања, студентске службе и других из области ненаставне подршке и систематским праћењем и унапређењем њиховог рада. Факултет обезбеђује потребан број и квалитет ненаставног особља у складу са стандардима за акредитацију, чији се рад оцењује годинама одличним оценама у студентским анкетама.

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Агрономски факултет у Чачку је ВУ која се налази у мирном делу града („академска четврт“), недалеко од центра. У непосредној близини Факултета налазе се Студентски дом, Студентски ресторан, Факултет техничких наука, Институт за воћарство, Спортски центар „Младост“ са базенима, атлетском стазом и спортским теренима.

Простирије Агрономског факултета задовољавају све неопходне урбанистичке, техничке, хигијенске и друге услове за установу овакве врсте. Објекти имају потребне грађевинске и употребне дозволе и прилагођени су сигурносним стандардима.

Квалитет простора и опреме Агрономског факултета обезбеђује се у складу са врстом, обимом, структуром и садржајем студијских програма који се на Факултету остварују. Факултет располаже довољним просторним капацитетима с обзиром на акредитован број студената. Студентима је доступна рачунарска опрема и бежични интернет. Квалитет простора и опреме одговара стандардима.

Од 2013. године, 9 учионица је опремљено са рачунарима и фиксном опремом за видео презентацију (видео бим, платна), што значајно унапређује ниво наставног процеса.

У посматраном периоду простор и опрема Факултета су значајно унапређени, у складу са активностима које су зацртане у акционом плану: огледно добро у Трбушанима приведено намени и обезбеђено још једно огледно добро поршине око 1,7 ha на локацији „Гроздини виногради“, у градској зони; потпуно реконструисан амфитеатар Факултета; на сопственом паркингу Факултета постављен нови слој асфалта, обележена паркинг места, постављена рампа са

даљинским командама; набављена је нова пољопривредна механизација и репарирана стара, која је била у власништву Факултета.

Стандард 12: Финансирање

У посматраном периоду од 2017. до 2020. године, Агрономски факултет у Чачку је успешно пословао, сагласно правилима финансирања, финансијским планом за сваку календарску годину и са реализованим предвиђеним активностима. Усвојеним финансијским планом на годишњем нивоу увек се планира распоред и намена финансијских средстава, који обезбеђују континуирану финансијску стабилност и ликвидност, у дужем временском периоду него што је трајање самог плана.

Анализа квалитета прихода и расхода указује да је Факултет остварио вишак прилива у односу на одливе новчаних средстава по годинама пословања. Факултет је у посматраном периоду остварио финансијску резерву која обезбеђује средњочарну ликвидност (да се не угрози пословање и да Факултет измирује у законским роковима све своје обавезе). Факултет нема неизмирених обавеза у текућој, нити пренетих обавеза из претходних пословних година. У складу са прописима и актима Факултета, обезбеђено је стабилно финансирање, финансијско планирање и транспарентно коришћење финансијских средстава. Стабилност финансирања уочљива је у дужем периоду, упркос благом смањењу броја студената.

Факултет остварује позитивне финансијске резултате, што је приказано у финансијском извештају за 2019. годину, доступно на линку: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/2020/Finansijski_izvestaj_2019.pdf

Факултет има финансијски план, доступан јавности на сајту Факултета: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/2020/Finansijski_plan_za_2020.pdf, који садржи јасно представљене будуће планиране приходе и расходе, по врстама и динамици.

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Агрономски факултет у Чачку обезбеђује својим студентима значајно учешће у контроли и побољшавању квалитета наставног процеса и других активности које су у непосредној вези са животом и радом студената. Факултет пружа велику подршку Студентском парламенту, а представници студената учествују у раду Савета Факултета, Комисије за обезбеђење квалитета и Комисије за самовредновање. Анектирање студената о раду установе и квалитету студијских програма се континуирано разматра и усвајају конструктивни предлози. Студенте би требало још више мотивисати да се укључе у процесе самовредновања, посебно студенте мастер академских студија (МАС).

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Агрономски факултет у Чачку има систем обезбеђења квалитета који се који се примењује имплементацијом усвојених процедура и регулаторних одредаба Статута Агрономског факултета, које се односе на квалитет. Члановима Статута 209, 210, 211 и 212 Агрономског факултета у Чачку утврђени су послови и задаци наставника и сарадника, студената, Савета и Наставно-научног већа, Комисије за обезбеђење квалитета, Катедри и Студентског парламента у доношењу и примени стратегије, стандарда и поступака за обезбеђење квалитета као и систематског праћења и периодичне провере квалитета.

Агрономски факултет у Чачку има формирану Комисију за квалитет и Комисију за самовредновање, које се састоје од 6 чланова - наставника, сарадника, студената и ненаставног особља. Факултет је обезбедио активну улогу студената у процесу вредновања свих сегмената рада Факултета, а посебно наставног процеса.

Агрономски факултет има 5 различитих анкетних упитника, на основу који долази до података о свим сегментима квалитета рада. Упитник бр. 1 попуњавају студенти при чemu оцењују квалитет предавања и вежби. Упитник бр. 2 попуњавају студенти крајем летњег семестра, при чemu оцењују квалитет одржане наставе, студијске програме и услове рада које им пружа Факултет. Упитник бр. 3 попуњавају свршени студенти. Упитник бр. 4 попуњавају сви запослени, при чemu оцењују све услове и квалитет рада и Упитник бр. 5 попуњавају послодавци који запошљавају свршене студенте Агрономског факултета. Наведених 5 упитника садржи укупно 67 питања.

Агрономски факултет настоји да спроведе у праксу основна начела академског понашања и рада наставника и сарадника која се заснивају на моралним и етичким вредностима наставника Универзитета. У том смислу, 2016. године Наставно-научно веће је усвојило 28.12.2016. године Кодекс о академском интегритету и професионалној етици на Агрономском факултету у Чачку, који је доступан на web-порталу Агрономског Факултета у Чачку - линк: https://www.afc.kg.ac.rs/files/data/dokumenta/Kodeks_Agronomski_fakultet.pdf

Стиче се недвосмислен утисак да Агрономски факултет у Чачку активно и у континуитету ради на прикупљању и анализи података у периодичној провери квалитета, и на тај начин највећим делом испуњава захтеве Стандарда 14. У имплементацији процедуре предвиђених у усвојеној Стратегији обезбеђења квалитета учествују равноправно студенти и запослени наставници и представници ваннаставе, што указује на висок ниво свести о процесу провере и унапређења квалитета.

Стандард 15: Квалитет докторских академских студија

Квалитет докторских академских студија (ДАС) се одржава на високом нивоу уз изграђен систем праћења квалитета истих: напредовања докторанада, броја студената по ментору, односа дисертација у припреми и броја акредитованих ментора и слично. Сврсходно би било додатно унапредити сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким организацијама.