



Бекітемін
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті
Агрономия факультетінің деканы
Г.Ж.Стыбаев
2022ж.

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГІ
Дайындық бағыты бойынша білім алушыларға арналған 6В081 Агрономия

Білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы

БББТ	ББ	Оқыту түрі	Пәннің аты	Пәннің коды	Пәннің циклы	Компонент	Кредит саны	Дайындық деңгейі	Кафедра	Курс	Академиялық	Пререквизиттер	Постреквизиттер	Пәннің қысқаша мазмұны	Оқу нәтижесі	Бамама пәнінің атауы
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Мамандыққа кіріспе	VS1205	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	1	2	экология, химия	Егіншілік, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығы	Мамандыққа кіріспе курсы агрономия негіздерін, агрономияның тарихы мен дамуын, топырақ құнарлылығы мен өнімділігін, Әсімдіктердің өмір сүру жағдайларын және оларды реттеу әдістерін зерттейді. Студенттерді егіншілік жүйелерімен, ауыспалы егістің құрылуымен, арамшөптермен күресу шараларымен, топырақты өңдеу әдістері мен жүйелерімен, дақылдардың өнімділігі мен сапасын арттыру үшін тыңайтқыштарды қолдану ерекшеліктерімен, дақылдарды өсіру технологиясымен таныстыру	Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру үшін агрометеорологиялық ақпаратты алу, жинақтау, бағалау, ұсыну. Өнімді өндіру мәселелерін шешу үшін экологиялық білімді суреттеу, әндіріс кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәсілдерін әзірлеу. Топырақтың құнарлылығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы іс-шаралар жүйесін қолдану, арамшөптермен күресу, ауыспалы егістерді енгізу және дамыту, ауылшаруашылық дақылдардың жоғары және тұрақты өнімділігін алу үшін топырақты дұрыс өсіру, жүйесі, ауыспалы егіс жүйелерін және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егістегі дақылдардың топырақты өңдеу жүйесін бейімдеу және қолдану қабілетінің болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру. Жоғары өнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың өнімділігін арттыру жолдары туралы білімді көрсету, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жабдықталуын ескере отырып танаптық дақылдарды өсірудің қазіргі заманғы технологияларын әзірлеу және іске асыру қабілетінің болуы; өнімділікті басқаруды жүзеге асыру, танаптық дақылдарды өндіру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргізу.	Жасуша дақыл және әсімдік ұлпасы
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Жасуша дақыл және әсімдік ұлпасы	ККТР1271	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Биологиялық ғылымдар	1	2	биология, химия	Генетика, онтогенез, филогенез, Молекулалық және жасушалық биология, Әсімдіктер онтогенезінің биологиясы, Әсімдіктердің жүйелілігі	Пән студенттерге дәстүрлі емес ауыл шаруашылық және әсімдік шаруашылығының заманауи әдістерін - жасушаларды, тіңдерді және жоғары әсімдіктер ағзаларын өсіру арқылы экономикалық жағынан пайдалы өнім өндірісін ұсынады. Бұл пән студенттерді биотехнологияның молекулалық және биологиялық негіздеріне, экспериментальды морфогенезге және биотехнологиялық әдістерді тәжірибелік қолдануда таныстырады. Пән студенттердің заманауи өндірістің практикалық жұмысында қажет болатын дағдыларды игеруіне ықпал етеді.	ОН4 Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және өртүрлілігі, Әсімдіктер тіршілік ету процесі туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы Әсімдіктер және Әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін көрсету; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Мамандыққа кіріспе

В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Организмдердің жалпы биологиясы	ОВО 1207	БП	Таңдау компоненті	7.0	Бакалавр	Биология, әсімдік қорғау және карантин	1	3	биология, химия, физика, Әсімдіктер және жануарлар биохимиясы, систематикасын білу	Генетика, онтогенез, филогенез, Әсімдіктер физиологиясы және Әсімдіктердің генетикасы, Әсімдіктердің жүйелілігі	Организмдердің жалпы биологиясын және барлық организмдердің тіршілік құбылыстарының жалпы заңдылықтарын біледі; тірі организмдердің биологиясын, Әсімдіктердің және жануарлардың экологиясын, бактериялар мен саңырауқұлақтардың биологиясын, олардың басқа организмдермен және топырақ биоценозымен өзара әрекеттесуін түсінеді; жануарлар және Әсімдіктер физиологиясына, жануартану және Әсімдіктануға қатысты биологиялық функциялардың нақты мысалында тірі организмдердің механизмдерін талдайды; қарастырылатын тақырыптардың ғылыми және практикалық (мысалы, агрономиялық) маңыздылығын бағалайды.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, Әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы Әсімдіктер және Әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастырады; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Әсімдіктер онтогенезінің биологиясы
------------------------------	-----------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------	----	-------------------	-----	----------	--	---	---	--	---	---	--	-------------------------------------

B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдіктер онтогенезінің биологиясы	BOR 1268	БП	Таңдау компоненті	7.0	Бакалавр	Биологиялық ғылымдар	1	3	биология, химия	Әсімдіктердің генетикасы, Әсімдіктердің жүйелілігі	Бұл пән студенттерді қабілеті жағынан мен ағзалардың жеке дамуын әмірлік процестердің іргелі негізі ретінде таныстыруға бағытталған. Курс дамушы ағзаларда пайда болатын макро- және микроморфологиялық, физиологиялық, биохимиялық, молекулалық және генетикалық процестер туралы, сондай-ақ әсімдік ағзаларының онтогенезінің барлық кезеңдеріндегі даму процестерін бақылайтын факторлар мен механизмдер туралы түсінік береді.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сөйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастыру; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалды құрылымын анықтау.	Организмдердің жалпы биологиясы
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі негіздері	ОТОВ Zh 1129	ЖББ П	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Аграрная техника және технология	1	3	Мамандыққа кіріспе, бастаушы әскери дайындық негіздері, орта мектеп кәлеміндегі экология, валеология, физика, химия негіздері, ақпараттық-	Экология және тұрақты даму, Әсімдік шаруашылығы әнімдерін сақтау және қайта әндеу технологиясы	Білім алушылардың тіршілік әрекетінің қауіпсіз және зиянсыз жағдайларын жасау бойынша, қауіпті жағдайлардың туындау себептері мен жағдайларының алдын алу бойынша, тәтенше жағдайлардың ықтимал салдарларынан халықты және әндірістік қызметкерлерді, халық шаруашылығы объектілерін қорғау бойынша білімдерін, практикалық дағдыларын қалыптастыру. Сонымен қатар әйелдер мен жастардың еңбегін қорғау ерекшеліктері, еңбекті қорғау әжәндегі заңнаманың орындалуын қадағалау және бақылау, еңбекті қорғау талаптарын бұзғаны үшін жауапкершілік негіздерін зерттеу.	Ауыл шаруашылығы әнімдерін әндіру үшін агрометеорологиялық ақпаратты алу, жинақтау, бағалау, ұсыну. Әнімді әндіру мәселелерін шешу үшін экологиялық білімді суреттеу, әндіріс кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету тәсілдерін әзірлеу.	Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ОАК 1135	ЖББ П	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Экономика	1	3	экономика және құқық негіздері, философия	Аграрлық экономика және статистика, Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері, Агробизнесінің кешен экономикасы және әндірісті ұйымдастыру	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл шарты ретінде қазақстандық қоғамның әлеуметтік-экономикалық қатынастарын жетілдіру сыбайлас жемқорлық мінез-құлық табиғатының психологиялық ерекшеліктері сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастыру ерекшеліктері Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастырудың этникалық ерекшеліктері әртүрлі салалардағы сыбайлас жемқорлық әрекеттері үшін моральдық-этикалық жауапкершілік. Сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін заңдық жауапкершілік	Шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру, түсіну, анықтау, түсінікті, ойды, сезімді, фактілер мен пікірлерді ауызша және жазбаша түрде (тыңдау, айту, оқу, хат) кәштеген тиісті мәдени және әлеуметтік контексте айқындау, шетелдік дереккәздерден кәсіптік мазмұны бар ақпаратты алу. Стратегиялық және жедел басқарушылық міндеттерді шешу үшін мотивацияның, қәшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын бағалау және біріктіру, Академиялық адалдық пен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.	Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Білім берудегі қәшбасшылыққа кіріспе	VLO 1133	ЖББ П	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Кәсіптік білім	1	3	Мектептегі Қазақстан тарихы, дүние жүзі тарихы, қоғамтану және әзін-әзі тану, құқықтану, әдебиет	Философия, Ғылыми зерттеу негіздері	Пән "сыбайлас жемқорлық" ұғымының теориялық-әдіснамалық негіздерін зерттейді және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл шарттары ретінде қазақстандық қоғамның әлеуметтік-экономикалық қатынастарын жетілдіреді, сыбайлас жемқорлық мінез-құлық табиғатының психологиялық ерекшеліктерін, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыруды, жастардың сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастыру ерекшеліктерін, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастырудың этникалық ерекшеліктерін, түрлі салалардағы сыбайлас жемқорлық әрекеттері үшін моральдық-этикалық жауапкершілікті зерделейді. Пән тәртіп сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін заңды жауапкершілік туралы білуге мүмкіндік береді	Шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру, түсіну, анықтау, түсінікті, ойды, сезімді, фактілер мен пікірлерді ауызша және жазбаша түрде (тыңдау, айту, оқу, хат) кәштеген тиісті мәдени және әлеуметтік контексте айқындау, шетелдік дереккәздерден кәсіптік мазмұны бар ақпаратты алу. Стратегиялық және жедел басқарушылық міндеттерді шешу үшін мотивацияның, қәшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын бағалау және біріктіру, Академиялық адалдық пен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.	Экономика және құқық негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Экономика және құқық негіздері	ОЕР 1136	ЖББ П	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Экономика	1	3	жоғары математика, философия, қазақстан тарихы	Аграрлық экономика және статистика, Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері	Экономикалық теория пәні мен зерттеу әдістерін, қоғамдық әндіріс негіздері мен қоғамдық шаруашылық нысандарын, нарықтық жүйенің жұмыс істеу механизмін, әндірісті, компанияның шығындары мен кірістерін, ұлттық экономиканы білуге ықпал етеді. Экономикалық тұрақсыздықтың кәрінісі ретінде экономикалық әсу мен нарықтық экономиканың тұрақсыздығына, инфляцияға және жұмыссыздыққа баға беру. Ұлттық экономика мен экономикалық қауіпсіздікте қаржы және ақша - кредит жүйесінде білім мен іскерлікті қарастыру. Мемлекет және құқық теориясының негіздері, конституциялық, әкімшілік, азаматтық, еңбек, отбасылық, қылмыстық құқық негіздері туралы білімді меңгеру.	АӘК саласында, ауыл шаруашылығы экономикасы және статистикасында, нормативтік-құқықтық құжаттамаларда құқықтық және экономикалық білімді қарастыру. Салалардың жай-күйін талдау үшін математикалық талдау негіздерін қолдану, агробизнесінің ерекшеліктерін ажырату, нарық жағдайында шаруашылық субъектілерінің даму болашағын жоспарлау.	Білім берудегі қәшбасшылыққа кіріспе

B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Термодинамика және электромагнетизм негіздері	OTE 2213	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Физика және химия	2	2	физика	Биофизика, Зерттеудің физикалық-химиялық әдістері	Термодинамикалық жүйелердің негізгі түсініктерін, зерттеу әдістерін және параметрлерін біледі; тепе-теңдік және тепе-теңдік емес, қайтымды және қайтымсыз, полиотропты үрдістерді, энтропияны, термодинамиканың екінші заңын, тасымалдау құбылысын, электростатиканың негізгі міндетін, электромагнетизмді түсінеді; Гаусс теоремасын, конденсаторлар, электрлік және магниттік әрістерді, Ом заңдарын қолданады; геометриялық және толқындық оптика, кванттық оптика, атомдық және ядролық физика элементтерін талдайды.	Физика заңдары мен принциптерін, математикалық есептерді шешудің теориясы мен әдістерін ажырата білу, тізіп шығу. Ауыл шаруашылығындағы қолданбалы есептерді шешуде шешім қабылдау, талдау, қорытындылау, титтік кәсіби есептердің математикалық модельдерін ұсыну.	Әсімдіктердің жүйелілігі
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдіктердің жүйелілігі	SR 2269	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Биологиялық ғылымдар	2	2	биология, организмдердің жалпы биологиясы	Әсімдіктердің генетикасы	Әсімдіктер систематикасы пәні әсімдіктердің алуантүрлілігі мен құрылысының негізгі заңдылықтары, кәбеюі, саңырауқұлақтардың таралуы, жоғарғы және төменгі сатыдағы әсімдіктердің түрлері, олардың қоршаған ортамен қарым қатынастары жайлы білім береді. Саңырауқұлақтар мен әсімдіктердің түрлік алуантүрлілігін, тірі жүйелегі жеке топтардың орнын, олардың шығу тегін оқытады. Әсімдіктер бірлестігінің түзілуін және динамикасының ерекшеліктерін түсінік береді.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастыру; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Термодинамика және электромагнетизм негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Python тілі және деректерді талдау	YaPAD 2212	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Жоғарғы математика	2	3	ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Курс Python деректер құрылымын терең зерттеуге арналған, классикалық бағдарламалау парадигмаларын енгізеді және сызықтық алгебра мен оның алгоритмдеріне жақындау үшін NumPy кітапханасын қарастырады; студенттер бұл ойықтарды нақты мәселелерді шешу үшін қолданады. SQL сұрауларына кіріспе және Web дерекқорына қосымшалар жазды аяқтайды.	Ақпараттық алу, сақтау, әңдеу әдістерін, тәсілдерін мен құралдарын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды табу, ажырату және қолдану. Әсімдік шаруашылығы әнімдерін әңдіруде қолданбалы бағдарламалар пакеттерін және заманауи ақпараттық технологияларды қолдану.	Әсімдіктердің генетикасы
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдіктердің генетикасы	GR 2264	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Биологиялық ғылымдар	2	3	генетика, онтогенез, филогенез, биология, химия	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	Пән тұқым қуалаушылықтың цитологиялық, молекулалық цитоплазмалық негіздерін, тұқым қуалаушылықтың хромосомалық теориясын, генетикалық материалдың өзгерістігін, популяциялық генетика негіздерін, клеткалық және гендік инженерияны, гибридологиялық талдау түрлерін оқытады.	ON4 Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастыру; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Python тілі және деректерді талдау
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Биофизика	Bio 2232	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Физика және химия	2	3	физика, жоғарғы математика	Зерттеудің физикалық-химиялық әдістері, Математикалық модельдеу әдістері, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Тірі материяның әртүрлі деңгейлеріндегі физикалық және физика-химиялық үрдістерді (молекулалық, жасушалық, ағзалық, тұтас ағза), тірі материяға сыртқы ортаның физикалық факторларының әсер ету заңдылықтары мен механизмдерін біледі; жасушаны және ағзаның тіршілікке қажетті жүйелерді биофизикалық зерттеудің негізгі әдістерін қолданады.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастыру; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау. ON5 Физика заңдары мен принциптерін, математикалық есептерді шешудің теориясы мен әдістерін ажырата білу, тізіп шығу. Ауыл шаруашылығындағы қолданбалы есептерді шешуде шешім қабылдау, талдау, қорытындылау, титтік кәсіби есептердің математикалық модельдерін ұсыну.	Ауыл шаруашылығы дақылдарының бағдарламалау
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Ауыл шаруашылығы дақылдарының әнімін бағдарламалау	PUSK 2270	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	2	3	ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Егіншіліктің аймақтық жүйесі, Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау, Танаттық дақылдардың тұқымтану негіздері, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Бұл курс дақылдардың әнімділігін бағдарламалау мәселелерін, агрономиядағы шешімдерді қолдаудың компьютерлік жүйелерін жобалаудың әртүрлі әдіснамаларын, сондай-ақ баланстық модельге негізделген дақылдардың болжамды шығымдылығын талдауды қарастырады.	Физика заңдары мен принциптерін, математикалық есептерді шешудің теориясы мен әдістерін ажырата білу, тізіп шығу. Ауыл шаруашылығындағы қолданбалы есептерді шешуде шешім қабылдау, титтік кәсіби есептердің математикалық модельдерін ұсыну. ON11 Топырақтың құнарлылығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы іс-шаралар жүйесін қолдану, арамшөптермен күресу, ауыспалы егістерді енгізу және дамыту, ауылшаруашылық дақылдардың жоғарғы және тұрақты әнімділігін алу үшін топырақты дұрыс әсіру, жүйесі, ауыспалы егіс жүйелерін және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егістегі дақылдардың топырақты әңдеу жүйесін бейімдеу және қолдану кабинетінің болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру.	Биофизика

В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Кәсіби бағытталған шетел тілі	POYа 3231	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	3	1	шет тілі	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Егіншіліктің аймақтық жүйесі, Танаптық дақылдардың тұқымтану негіздері, Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	Кәсіби күзреттілік деңгейін арттыру үшін болашақ мамандардың кәсіби шет тілін қалыптастыру, жазбаша және ауызша апарат алмасуды жүзеге асыру үшін кәсіби шет тілін білу, сөйлеу қызметін одан әрі дамыту. Әлеуметтік-тұрмыстық және академиялық салалардағы қарым-қатынастың стилі мен синатына байланысты кәсіби қарым-қатынас жағдайларына сәйкес сөйлеу мінез-құлқының ережелері.	Шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру, түсіну, анықтау, түсінікті, ойды, сезімді, фактілер мен пікірлерді ауызша және жазбаша түрде (тыңдау, айту, оқу, хат) кәштеген тиісті мәдени және әлеуметтік контексте айқындау, шетелдік дереккөздерден кәсіптік мазмұны бар ақпаратты алу. Стратегиялық және жедел басқарушылық міндеттерді шешу үшін мотивацияның, кәшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын бағалау және біріктіру, Академиялық адалдық пен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.	Арнайы мақсатқа арналған ағылшын тілі
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Арнайы мақсатқа арналған ағылшын тілі	AYaD SC 3263	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	3	1	шет тілі	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау, Танаптық дақылдардың тұқымтану негіздері, Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	Пән жалпы ғылыми терминологияны және терминологияны ағылшын тілінде тиісті мамандық тілі ретінде зерттеуге бағытталған, коммуникативтік қызметтің тәрт түрі бойынша дағдыларды қалыптастырады: мамандық бойынша түпнұсқалық мәтіндерді толық түсінумен оқу, мамандық мәселесі бойынша эссе жазу, кәсіби ақпаратты қамтитын түпнұсқалық хабарламаларды есту арқылы қабылдау, мамандық мәселелері бойынша пікірталастар жүргізу	Шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын меңгеру, түсіну, анықтау, түсінікті, ойды, сезімді, фактілер мен пікірлерді ауызша және жазбаша түрде (тыңдау, айту, оқу, хат) кәштеген тиісті мәдени және әлеуметтік контексте айқындау, шетелдік дереккөздерден кәсіптік мазмұны бар ақпаратты алу. Стратегиялық және жедел басқарушылық міндеттерді шешу үшін мотивацияның, кәшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын бағалау және біріктіру, Академиялық адалдық пен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.	Кәсіби бағытталған шетел тілі
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Математикалық модельдеу әдістері	MMM 3233	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Жоғарғы математика	3	1	жоғары математика	Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Курс математикалық әдістерді одан әрі зерттеу үшін математиканың қажетті бөлімдерін қамтиды. Пән студенттерге әртүрлі процестерді зерттеу үшін математикалық әдістерді қолдануға мүмкіндік береді. Курс келесі бөлімдерден тұрады: дәрежелі қатарлардың негізі; сандық қатарлар арқылы генеративті функцияларды және дискретті айнымалыларды есептеу, интервалдарда интегралдау; сызықтық алгебрада сандық алгоритмдер, эндоморфизмді және шаршы матрицаларды диагонализациялау.	Физика заңдары мен принциптерін, математикалық есептерді шешудің теориясы мен әдістерін ажырата білу, тізіп шығу. Ауыл шаруашылығындағы қолданбалы есептерді шешуде шешім қабылдау, талдау, қорытындылау, типтік кәсіби есептердің математикалық модельдерін ұсыну.	Ботаника азық әндіру негіздерімен
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Ботаника азық әндіру негіздері мен	ВOK 3273	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Аңшылықтану және балық шаруашылығы	3	1	биология	Мал азығын дайындау, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Пән әсімдіктердің алуан түрлілігін, және олардың құрылысының ерекшеліктерін және тіршілігін, төменгі және жоғары сатыдағы әсімдіктерді жүйелеуді, негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының биологиясын, олардың жемдік қасиеттері және әсіру технологияларын, мал азығын ұтымды пайдалану мәселелерін, оларды жақсарту әдістері мен тәсілдерін оқытады.	Химияның теориялық заңдарын, талдаудың физика-химиялық әдістерін тұжырымдау және сипаттау. Химиялық және биологиялық белсенді заттардың құрамын, құрылымын және қасиеттерін ажырату, химиялық реакциялар теңдеулерін шешу, химиялық заттардың эквивалентін анықтау, әртүрлі концентрациялы ерітінділерді дайындау. Әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндіруде химияның негізгі заңдары мен теорияларын, қолданылатын химиялық заттардың қасиеттерін қолдану.	Математикалық модельдеу әдістері
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Зерттеудің физикалық-химиялық әдістері	FNM1 3234	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Физика және химия	3	1	физика, химия, биофизика	Егіншіліктің аймақтық жүйесі, Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Талдаудың физика-химиялық әдістерінің жіктелуін, әдістердің жалпы сипаттамасын, индикаторлық электрод және салыстыру электродын, хроматографиялық әдістердің жіктелуін, нон алмасу және тұнбалық, газдық және сұйықтық хроматографияны біледі; тепе-тең және тепе-тең емес электрохимиялық жүйелерді, талдаудың физика-химиялық әдістерінің сезімталдығы және селективтілігін түсінеді; электрограмметриялық, кондуктометриялық, потенциометриялық, полярографиялық, кулонометриялық әдістерді, сандық талдаудағы хроматографияны, электрохимиялық талдау әдістерін қолданады.	Химияның теориялық заңдарын, талдаудың физика-химиялық әдістерін тұжырымдау және сипаттау. Химиялық және биологиялық белсенді заттардың құрамын, құрылымын және қасиеттерін ажырату, химиялық реакциялар теңдеулерін шешу, химиялық заттардың эквивалентін анықтау, әртүрлі концентрациялы ерітінділерді дайындау. Әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндіруде химияның негізгі заңдары мен теорияларын, қолданылатын химиялық заттардың қасиеттерін қолдану.	Әсімдіктер физиологиясы және биохимиясы

В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдіктер физиологиясы және биохимиясы	FBR 3272	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Биология, әсімдік қорғау және карантин	3	1	организмдердің ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау, жалпы биологиясы, әсімдіктер систематикасы, әсімдіктер онтогенезінің биологиясы	Ауыл шаруашылығы дақылдарын қорғау, Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	Пән әсімдік жасушасының физиологиясын, метаболизмін және ондағы ферменттердің ролін, АТФ түзілу және пайдалану жолдарын, ақуыздардың, кәмірсулар мен липидтердің синтезі мен адырауын, әсімдіктердің тыныс алуын, әсімдіктердің әртүрлі экологиялық топтарының су режимін: гигрофиттер, мезофиттер, ксерофиттер; әсімдіктердің су әндіруге бейімделуі, әсімдіктердің кәміртекті қоректенуі, фотосинтез. Пәннің мазмұнына-сыртқы жағдайлардың су әсімдігінің фотосинтезінің қарқындылығына әсері, әсімдіктердің тамырымен қоректенуі, минералды қоректенуді зерттеу әдістері, әсімдіктердің өсуі мен дамуы, әсімдіктердің тәзімділігінің физиологиялық негіздері, әсімдіктердегі физиологиялық процестердің байланысы мен реттелуі, әсімдіктер биохимиясы туралы жалпы түсінік, әсімдік жасушасының биохимиясы және дәнді дақылдардың қоректік заттардың жинақталуы, әсімдіктердің бейімделуі мен тұрақтылығы қолайсыз факторларға, егіннің пайда болу биохимиясына.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін кәрсету; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Зерттеудің физикалық-химиялық әдістері
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Ауылшаруашылығында машиналарды пайдалану	MSH 3236	БП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Аграрная техника және технология	3	1	Молекулалық және жасушалық биология, организмдердің жалпы биологиясы	Егіншіліктің аймақтық жүйесі, Жабық алаңда кәкәніс әндіру технологиясы, Жерге орналастыру негіздері, Әндірістік тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы	Пән ауылшаруашылық әндірісіндегі технологиялық үдерістерді механикаландыру, тракторлар, автомобильдер мен ауылшаруашылық техникаларын салу, технологиялық түзетулер және ауылшаруашылық техникасын дайындау үшін қажетті білім қалыптастыруды көздейді.	Тракторлардың, автомобильдердің және ауылшаруашылық машиналарының құрылғыларын атау және сипаттау, технологиялық процестерге арналған топырақ әңдеу, себу және жинау қондырғыларын таңдау және ұсыну, олардың әріс бойымен қозғалу схемалары, оларды реттеу нұсқаларын ұсыну. Әртүрлі ауыл шаруашылығы әндірістік субъектілерінде әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндірудің қазіргі заманғы ақпараттық технологияларын қолдану.	Тракторлар және автомобильдер
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Тракторлар және автомобильдер	TA 3275	БП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Аграрная техника және технология	3	1	Молекулалық және жасушалық биология, организмдердің жалпы биологиясы	Дәл егіншілік негіздері, Егіншілік, Әндірістік тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы	Машиналардың конструктивтік ерекшеліктері мен жұмыс жағдайларын салыстыру, трактордың және автомобильдің әзінің функционалдық мақсатына сәйкестік қасиеттерін анықтау, техниканы пайдаланудың түрлі жағдайларында жанар-жағар май материалдарының маркаларын салыстыру қабілетіне не болу. Агроөнеркәсіптік әндірісте машиналарды тиімді пайдалану және олардың пайдалану жұмыс режимдері, технологиялық қасиеттері үшін қажетті қозғалтқыштар, тракторлар мен автомобильдерді сынау, теория және есептеу негіздерін үйрену дағдыларын қалыптастыру.	Тракторлардың, автомобильдердің және ауылшаруашылық машиналарының құрылғыларын атау және сипаттау, технологиялық процестерге арналған топырақ әңдеу, себу және жинау қондырғыларын таңдау және ұсыну, олардың әріс бойымен қозғалу схемалары, оларды реттеу нұсқаларын ұсыну. Әртүрлі ауыл шаруашылығы әндірістік субъектілерінде әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндірудің қазіргі заманғы ақпараттық технологияларын қолдану.	Ауылшаруашылығында машиналарды пайдалану
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Топырақтану	Rosh 3235	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Топырақтану және агрохимия	3	2	химия, биология	Егіншілік, Егіншіліктің аймақтық жүйесі, Жабық алаңда кәкәніс әндіру технологиясы, Жеміс-кәкәніс шаруашылығы, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Қазақстан топырақтары және топырақ қорғау, Әсімдік шаруашылығы	Жер қыртысының құрылысы, оның минералогиялық және химиялық құрамы. Топырақ түзуші процестер. Топырақ коллоидтері және топырақтың сіңіру қабілеті, құрылымы және физикалық қасиеттері. Су-ауа, жылу режимдері мен қасиеттері. Топырақ құнарлылығы. Топырақтың генезісі және жіктелуі. Топырақ эрозиясы. Топырақтың құнарлылығын бағалау және оны қалпына келтіру тәсілдері; елдің әртүрлі аймақтарында ауыл шаруашылығы дақылдарының тұрақты әнімдерін алу үшін топырақтың құнарлылығы мен қасиеттерінің оңтайлы параметрлері.	Топырақтың негізгі түрлері мен түршелерін, олардың режимдері мен қасиеттерін, тыңайтқыштардың түрлерін, нысандары мен қасиеттерін, оларды дақылдарға қолдану әдістері мен технологияларын анықтау және ажырату. Топырақ құнарлылығының деңгейі мен оның компоненттерін ажырату және талдау, оларды пайдалану бағыттары мен топырақ құнарлылығын қалпына келтіру әдістерін негіздеу. Ауыл шаруашылығы дақылдарының жоспарланған әніміне органикалық және минералды тыңайтқыштардың дозаларын әзірлеу.	Мал шаруашылығы негіздері
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Мал шаруашылығы негіздері	OZH 3274	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Мал шаруашылығы әнімдерін әндіру және әңдеу технологиясы	3	2	Ботаника азық әндіру негіздері мен бейім технологиялар	Мал азығын дайындау, Әсімдік шаруашылығы, Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Елдің әртүрлі әңірлерінің шаруашылықтарында әсірелетін жануарлардың негізгі түрлері мен тұқымдарының биологиялық ерекшеліктерін, табынның әсімін молайту және ауыл шаруашылығы жануарлары мен құстарын азықтандыруға, күтіп-бағуға, әсіруге, мал шаруашылығы әнімдерін әндіру технологияларына бағытталған тәлдерді әсіру туралы білімді қалыптастыру. Ауыл шаруашылығы, агротехникалық қызмет кәрсету, мал шаруашылығы салаларында қазіргі заманғы менеджменттің нысандары мен әдістерін және нормативтік құқықтық құжаттарды сыни бағалау, шағын және орта бизнесті құру рәсімдері негізінде әндірістік ресурстарға экономикалық бағалау жүргізу.	Жеміс-жидек, кәкәніс және жемшәп дақылдарының морфология мен биологиясын, сорттық құрамын сипаттау және атау. Оларды әсірудің заманауи технологиялық процестерін жүзеге асыру үшін қолдану, талдау және ұсыну. Табиғи жемшәп алқаптарын жақсарту және ұтымды пайдалану технологияларын таңдау және ұсыну, қатты және шырынды азық дайындау мен дайындауды ұйымдастырудың әдістері мен ұйымдастыру шараларын ұсыну.	Топырақтану

B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Танаптық дақылдардың тұқымтану негіздері	OSPK 3303	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	3	3	биология, әсімдіктер генетикасы	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Өндірістік тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы	Пән тұқымтану мәселелерін оқытады, тұқымдардың морфологиясы, физиологиясы және биохимиясы; олардың әртүрлі сапалылығын қалыптастыру ерекшеліктері, себу - әскіндер пайда болу кезеңдері, себу- әскіндер пайда болу кезеңінде бейімделу қасиеттері, тұқымдарды жинау тәсілдері және келтіру әдістері, тұқымдар мен себу материалдарының сапасын бағалаудың заманауи әдістері.	Жоғары әнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың әнімділігін арттыру жолдары туралы білімді көрсету, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жабықталуын ескере отырып танаптық дақылдарды әсірудің қазіргі заманғы технологияларын әзірлеу және іске асыру қабілетінің болуы; әнімділікті басқаруды жүзеге асыру, танаптық дақылдарды әндіру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргізу.	Егіншіліктің аймақтық жүйесі
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Егіншіліктің аймақтық жүйесі	ZSZ 3320	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	3	3	Егіншілік, Топырақтану	Дәл егіншілік негіздері, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Егіншілік жүйесінің даму тарихы және классификациясы, егіншіліктің аймақтық жүйелерінің ғылыми негіздері. Егіншіліктің аймақтық (қазіргі заманғы) жүйелерінің негізгі буындары, егіншіліктің Қазіргі аймақтық жүйелерінің принциптері және Әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндіру, арашәпттермен, ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларымен және зиянкестерімен күресудің кешенді шаралары, егіншіліктің Қазіргі аймақтық жүйелеріндегі ауыспалы айналым жүйесі, топырақты әндеу жүйесін барынша азайту. Топырақты әндеудің ресурс үнемдейтін жүйесі, артықшылықтары мен қолдану шарттары. Егіншіліктің қазіргі заманғы жүйелері: нақты, биологиялық және адаптивті-ландшафттық, ресурс үнемдеуші егіншілік және олардың ерекшеліктері. Топырақ қорғау егіншілік және оның теориялық негіздері және практикалық тәсілдері	Топырақтың құнарлығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы іс-шаралар жүйесін қолдану, арашәпттермен күресу, ауыспалы егістерді енгізу және дамыту, ауылшаруашылық дақылдардың жоғары және тұрақты әнімділігін алу үшін топырақты дұрыс әсіру, жүйесі, ауыспалы егіс жүйелерін және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егістерді дақылдардың топырақты әндеу жүйесін бейімдеу және қолдану қабілетінің болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру.	Танаптық дақылдардың тұқымтану негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау	SAVD 3237	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Жоғарғы математика	3	3	математика, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар, Әсімдік шаруашылығы әнімдерін сақтау және қайта әндеу технологиясы, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Күрс Pandas деректерді талдау кітапханасы мен статистикалық есептеулер үшін R программалау тілін, геокөрсеткіш деректерді әндеу үшін пакетті және сандық талдау үшін Scilab тілін біледі; ауыл шаруашылығы мен биоресурстар саласындағы нақты есептерді шешу үшін аталған құралдарды қолданады.	Ақпараттық алуды, сақтауды, әндеу әдістерін, тәсілдері мен құралдарын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды табу, ажырату және қолдану. Әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндіруде қолданбалы бағдарламалар пакеттерін және заманауи ақпараттық технологияларды қолдану.	Жерге орналастыру негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Жерге орналастыру негіздері	OZ 3265	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Жерге орналастыру	3	3	Егіншілік, Топырақтану	Дәл егіншілік негіздері	Пән ауыл шаруашылығындағы жерге орналастырудың жалпы заңдылықтары, мазмұны, түрлері, принциптері, міндеттері бойынша білімді қалыптастырады. Жер қорын, жер иеленуді және жерді пайдалануды жерге орналастырудың мәні, оның табиғи, экономикалық және әлеуметтік факторлары, жерге орналастырудың тарихи есебі, аграрлық саясат және жерге орналастыру, жерге орналастыру ғылымының даму ретінде қарастырады.	Топырақтың құнарлығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы іс-шаралар жүйесін қолдану, арашәпттермен күресу, ауыспалы егістерді енгізу және дамыту, ауылшаруашылық дақылдардың жоғары және тұрақты әнімділігін алу үшін топырақты дұрыс әсіру, жүйесі, ауыспалы егіс жүйелерін және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егістерді дақылдардың топырақты әндеу жүйесін бейімдеу және қолдану қабілетінің болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру.	Статистикалық талдау және деректерді визуализациялау
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Агрехимия	Agr 3239	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Топырақтану және агрохимия	3	3	биология, химия	Жабық алаңда кәфәніс әндіру технологиясы, Өндірістік тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы	Агрохимия егіншілікті химияландырудың ғылыми негізі. Ауыл шаруашылығын химияландыру және агрохимиялық қызметтің қалыптасу тарихы. Химиялық құрам және коректік элементтерді шығару. Әсімдіктердің коректенуі және оны реттеу тәсілдері. Әсімдіктердің минералдық коректену жағдайлары мен әсімдік диагностикасының әдістері. Топырақтың химиялық мелиорациясы. Топырақтағы азот, фосфор, калий режимдері. Тыңайтқыштардың түрлері: қарапайым, кешенді (аралас, күрделі, аралас). Органикалық тыңайтқыштар. Тыңайтқыштарды сақтау және оларды енгізуге дайындау. Тыңайтқыштарды қолданудың экологиялық аспектілері.	Тракторлардың, автомобильдердің және ауылшаруашылық машиналарының құрылғыларын атау және сипаттау, технологиялық процестерге арналған топырақ әндеу, себу және жинау қондырғыларын таңдау және ұсыну, олардың әріс бойымен қозғалу схемалары, оларды реттеу нұсқаларын ұсыну. Әртүрлі ауыл шаруашылығы әндірістік субъектілерінде әсімдік шаруашылығы әнімдерін әндірудің қазіргі заманғы ақпараттық технологияларын қолдану.	АӘК-гі маркетинг
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	АӘК-гі маркетинг	MA 3276	БП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Менеджмент және маркетинг	3	3	экономика және құқық негіздері	Аграрлық экономика және статистика, Агробизнесістік кешен экономикасы және әндірісті ұйымдастыру	Маркетинг теориясының негізгі ережелері. Агробизнесістің құрылымы және АӘК маркетингінің ерекшеліктері. АӘК маркетингін басқару. Агробизнесістің технологиясы. Ақпараттық агрармаркетинг. Кәсіпорынның маркетингтік стратегиясы. Агробизнесістегі баға маркетингі. Агробизнесістегі маркетингтік маркетинг. Агробизнесістегі маркетингтік қызметтің тиімділігі.	Топырақтың құнарлығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы іс-шаралар жүйесін қолдану, арашәпттермен күресу, ауыспалы егістерді енгізу және дамыту, ауылшаруашылық дақылдардың жоғары және тұрақты әнімділігін алу үшін топырақты дұрыс әсіру, жүйесі, ауыспалы егіс жүйелерін және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егістерді дақылдардың топырақты әндеу жүйесін бейімдеу және қолдану қабілетінің болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру.	Агрехимия

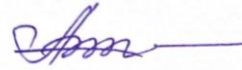
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Ғылыми зерттеу негіздері	ON1 3305	КП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр		3	3	организмдердің жалпы биологиясы, топырақтау, ауыл шаруашылығында	Диплом қорғау алды тәжірибе, Жеміс-көкніс шаруашылығы, Өндірістік тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы	Ғылым түсінігі. Ғылым мазмұны. Әдістеме, әдістер және зерттеу процесі. Ғылым туралы жалпы ақпарат. Ғылыми білімнің әдіснамалық негіздері. Ғылыми білімнің эмпирикалық және теориялық деңгейлері. Зерттеуді ұйымдастыру. NIRS туралы жалпы ақпарат. Студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру. Экономикадағы эксперименттік зерттеулер. Тәжірибелік деректерді іздеу.	Жоғары әнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың әнімділігін арттыру жолдары туралы білімді қарастыру, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жадықталуын ескере отырып таңаптық дақылдарды өсірудің қазіргі заманғы технологияларын әзірлеу және іске асыру қабілетінің болуы; әнімділікті басқаруды жүзеге асыру, таңаптық дақылдарды өндіру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргізу.	Қазақстан топырақтары және топырақ қорғау
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Қазақстан топырақтары және топырақ қорғау	PKOP 3321	КП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Топырақтану және агрохимия	3	3	Еңбекті қорғау және тіршілік қабілетсіздігі негіздері	Дәл егіншілік негіздері, Жабық алаңда көкніс өндіру технологиясы, Таңаптық дақылдардың агротехнологиясы	Аталған пән ҚР Табиғи-климаттық аймақтарының сипаттамасын, Қазақстан Республикасындағы топырақтың қалыптасу факторларын, орманды дала және дала аймақтарының қара топырақты аумақтарын, сортаң, сортаңды, мия, шәлді-дала аймағының топырағын (қоңыр жерлер), шәлді аймақтың топырағын (сұр-қоңыр жерлер мен тақырлар), тау бөктерлі-шәлді-дала аймағының топырағын (қоңыр топырақ) зерттейді. Топырақ, әзен жайылмалары мен атырауларының топырағы, топырақты ауыл шаруашылығында пайдалану және қорғау, пайдаланудың экологиялық проблемаларын, ҚР егістік, сортаңданған, суармалы топырақтарының экологиялық жай-күйін зерттейді.	Топырақтың негізгі түрлері мен түршелерін, олардың режимдері мен қасиеттерін, тыңайтқыштардың түрлерін, нысандары мен қасиеттерін, оларды дақылдарға қолдану әдістері мен технологияларын анықтау және ажырату. Топырақ құнарлылығының деңгейі мен оның компоненттерін ажырату және талдау, оларды пайдалану бағыттары мен топырақ құнарлылығын қалпына келтіру әдістерін негіздеу. Ауыл шаруашылығы дақылдарының жоспарланған әніміне органикалық және минералды тыңайтқыштардың дозаларын әзірлеу.	Ғылыми зерттеу негіздері
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Жеміс-көкніс шаруашылығы	PKO 4308	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	1	Егіншілік, топырақтау, таңаптық дақылдардың тұқымтану негіздері	Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері, Диплом қорғау алды тәжірибе, Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Пән жеміс дақылдарының жіктелуін, морфологиясы мен биологиясын, өсу ерекшеліктерін және жеміс-жидек әсімдіктерінің жеміс-жидек өсіру ерекшеліктерін, олардың көбеюінің биологиялық негіздерін, жеміс питомниктерін ұйымдастыруды, жеміс-бақша отырғызу технологиясын, көкніс шаруашылығының ерекшеліктері мен міндеттерін, көкніс дақылдарының биологиялық ерекшеліктерін, көкніс ауыспалы егістері мен дақылдар айналымын, қорғалған және ашық топырақта көкніс әсімдіктерін өсіру агротехникасын, көкніс биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып дақылдардың аудандастырылған сорттарын оқып үйретеді.	Жеміс-жидек, көкніс және жемшәп дақылдарының морфология мен биологиясын, сорттық құрамын сипаттау және атау. Оларды өсірудің заманауи технологиялық процестерін жүзеге асыру үшін қолдану, талдау және ұсыну. Табиғи жемшәп алқаптарын жақсарту және ұтымды пайдалану технологияларын таңдау және ұсыну, қатты және шырғынды азық дайындау мен дайындауды ұйымдастырудың әдістері мен ұйымдастыру шараларын ұсыну.	Жабық алаңда көкніс өндіру технологиясы
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Жабық алаңда көкніс өндіру технологиясы	TPOZ G 4323	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	1	Егіншілік, топырақтау, таңаптық дақылдардың тұқымтану	Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері, Диплом қорғау алды тәжірибе, Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Курс жылыжайда көкніс өсіру тарихымен, құрылыммен және әдістерімен таныстырады. Пән көкніс әсімдіктерінің биологиясын, олардың тіршілік факторларын байланысын және жылыжай құрылыстарындағы су, ауа, жарық, жылу, қоректену режимдерін реттеу әдістерін зерттеуге бағытталған.	Жеміс-жидек, көкніс және жемшәп дақылдарының морфология мен биологиясын, сорттық құрамын сипаттау және атау. Оларды өсірудің заманауи технологиялық процестерін жүзеге асыру үшін қолдану, талдау және ұсыну. Табиғи жемшәп алқаптарын жақсарту және ұтымды пайдалану технологияларын таңдау және ұсыну, қатты және шырғынды азық дайындау мен дайындауды ұйымдастырудың әдістері мен ұйымдастыру шараларын ұсыну.	Жеміс-көкніс шаруашылығы
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы	SSSK 4310	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	Таңаптық дақылдардың тұқымдықтану негіздері, әсімдік генетикасы	Диплом қорғау алды тәжірибе, Таңаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығы әнімдерін сақтау және қайта өңдеу технологиясы	Курста сорт туралы түсінік, бастапқы материал және оны қару әдістері, әсімдік селекциясының түрлері, селекцияда биотехнологияны пайдалану, селекциялық материалды іріктеу және бағалау әдістері, селекциялық процессті ұйымдастыру, сорттар мен будандарды мемлекеттік сорттық сынау және аудандастыру, тұқым шаруашылығы процестері, қазіргі жағдайда жекелеген дақылдардың тұқым шаруашылығын ұйымдастыру, далалық дақылдардың тұқым шаруашылығында сорттық және тұқымдық бақылау, сорт алмастыру және сорт жаңарту оқытылады.	Жоғары әнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың әнімділігін арттыру жолдары туралы білімді қарастыру, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жадықталуын ескере отырып таңаптық дақылдарды өсірудің қазіргі заманғы технологияларын әзірлеу және іске асыру қабілетінің болуы; әнімділікті басқаруды жүзеге асыру, таңаптық дақылдарды өндіру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргізу.	Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар
В077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6В08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдік шаруашылығы мен селекциядағы жасушалық технологиялар	KTRS 4322	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	Таңаптық дақылдардың тұқымдықтану негіздері, әсімдік генетикасы	Диплом қорғау алды тәжірибе, Әсімдік шаруашылығы әнімдерін сақтау және қайта өңдеу технологиясы, Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Курста селекцияда мақсатты пайдалану үшін эксперименттік міндеттерге байланысты әсімдік жасушалары мен тіндерін культивациялау әдістерін, әсімдік шаруашылығындағы гендік-инженерлік және жасушалық технологияларды, эксперименттік деректерді тіркеу әніндегі құжаттарды, псбi, GenBank генетикалық ресурстарының халықаралық базалары, жасушалық селекция; әсімдік тектес биоматериалдағы трансгенді өндірімені сәйкестендіруді, ауыл шаруашылығы дақылдарының эксперименталдық гаплоидиясын, әсімдік шаруашылығының практикалық міндеттерін шешу үшін жасушалық инженерия және жасушалық селекция технологияларының жетістіктерін оқытады.	Әсімдіктердің және жануарлар құрылымы және әртүрлілігі, әсімдіктер тіршілік ету процестері туралы морфологиялық сипаттамаларына сәйкес, жабайы әсімдіктер және әсімдіктер аймақтарға кең таралған организмдермен және организмдердің қоршаған ортамен байланысын анықтау туралы білімін қарастыру; тірі организмдердің онтогенез факторларын және филогенезін бағалау, тіршілікті ұйымдастырудың молекулалық-генетикалық және жасушалық деңгейлерін түсіндіру; тұқым қуалайтын материалдың гендік, хромосомалық және геномдық деңгейдегі құрылымдық-функционалдық құрылымын анықтау.	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы

B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Мал азығын дайындау	KoR 4307	КП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	биология, мал шаруашылығы негіздері	Диплом қорғау алды тәжірибе, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығы әнімдерін сақтау және қайта әңдеу технологиясы	Пән табиғи мал азықтық жерлерін бағалау (шабындық немесе жайылым), табиғи және себілген шәптерді жақсарту үшін арналған шараларды әзірлеу және жасыл массаның жоғары әнімділігін қамтамасыз етуге ықпал ететін, белгілі бір жем-шәптi жерлердi экономикалық пайдалану сипатын анықтайтын және тұрқурамын сақтайтын/жақсартатын, барлық танымал технологияларға сәйкес, жемшәп дайындауды ұйымдастыруда бағалаудың теориялық бiлiмдерiн және практикалық дағдыларын дамытуға бағытталған жұмыстарды жүргiзу болып табылады.	Жемiс-жидек, кәкәніс және жемшәп дақылдарының морфология мен биологиясын, сорттық құрамын сипаттау және атау. Оларды әсiрудiң заманауи технологиялық процестерiн жүзеге асыру үшін қолдану, талдау және ұсыну. Табиғи жемшәп алқаптарын жақсарту және ұтымды пайдалану технологияларын талдау және ұсыну, қатты және шырғынды азық дайындау мен дайындауды ұйымдастырудың әдістері мен ұйымдастыру шараларын ұсыну.	Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	ATR 4324	КП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	Танаптық дақылдардың тұқымтану негіздері, танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Диплом қорғау алды тәжірибе, Дәл егіншілік негіздері, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы, Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	Әсімдік шаруашылығындағы адаптивті технологиялар топырақ-климаттық жағдайларды, далалық дақылдардың даму ерекшеліктерін, экологиялық факторларға қойылатын талаптарды және Жоғары сапалы дақылдардың әсiруiн, дамуын және қалыптастыру басқару үшін технологиялық процестердi құру	Жоғары әнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың әнімділігін арттыру жолдары туралы бiлiмдi кәрсету, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жадықталуын ескере отырып танаптық дақылдарды әсiрудiң қазiргi заманғы технологияларын әзірлеу және iске асыру қабiлетiнiң болуы; әнімдiлiктi басқаруды жүзеге асыру, танаптық дақылдарды әндiру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргiзу.	Мал азығын дайындау
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдік шаруашылығын әнімдерін сақтау және қайта әңдеу	THPR P 4311	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	Әсімдік шаруашылығы, танаптық дақылдардың тұқымтану	Бакалавриаттың дипломдық жобалары (жұмыстары)	Пән әсімдік шаруашылығын әнімдерін сақтау және әңдеу технологиясының теориялық негіздерін, сақтау және әңдеу кезеңінде әсімдік шаруашылығын әнімдерінде болып жатқан негiзгi үрдiстердi жетiлдiрудi, тасымалдау, сату, сақтау және әңдеу кезiнде әсімдік шаруашылығын әнімдерiнiң сандық және сапалық шығындарын азайту жолдарын, әнім сапасының кәрсеткiштерiн және оны анықтау әдістерiн зерттейдi.	Әсімдік шаруашылығын әнімдерiнiң сапасына қойылатын талаптарды және оны бағалау әдістерi туралы бiлiмдерiн кәрсету, әсімдік шаруашылығын әнімдерiн бастапқы әңдеу, сақтауға қою, сақтау және қайта әңдеу кезiнде қазiргi заманғы әдістер мен режимдердi пайдалану; ғылыми зерттеу әдістерiн қолдану.	Танаптық дақылдарының агротехнологиясы
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Танаптық дақылдарының агротехнологиясы	APK 4325	КП	Таңдау компоненті	5.0	Бакалавр	Егіншілік және әсімдік шаруашылығы	4	2	Әсімдік шаруашылығы, әсімдік шаруашылығындағы бейім технологиялар	Бакалавриаттың дипломдық жобалары (жұмыстары)	«Танаптық дақылдардың агротехнологиясы» пәні агрономия мамандарын дайындау жүйесінде негiзгi пәндердiң бiрi. Бұл пәндi оқытудың мақсаты әр алуан танаптық дақылдарды ұйымдастыру және экономикалық жағдайын ескерiп, зерделеу болып табылады. Пәндi оқыту мiндеттерi: Агрономия мамандарының кәсiбi бiлiктiлiгiне қойылатын талаптарды ескерiп, студенттерге танаптық дақылдардың морфологиялық, ботаникалық, биологиялық ерекшелiктерiнен және әсiру технологиясынан орнықты бiлiм беру, нақты жағдайларда жоғары және сапалы, тұрақты әнім алу үшін ғылыми негiздепген озық агротехниканың әсiру тәсiлдерiн шығармашылықпен пайдалану бiлуге дағдыландыру.	Жоғары әнімді алудың теориялық негіздерін және дақылдардың әнімділігін арттыру жолдары туралы бiлiмдi кәрсету, топырақ-климаттық жағдайларын және шаруашылықтардың материалдық-техникалық жадықталуын ескере отырып танаптық дақылдарды әсiрудiң қазiргi заманғы технологияларын әзірлеу және iске асыру қабiлетiнiң болуы; әнімдiлiктi басқаруды жүзеге асыру, танаптық дақылдарды әндiру технологиясын бақылау және бағалауды қамтамасыз ету; далалық эксперименттер жүргiзу.	Әсімдік шаруашылығын әнімдерін сақтау және қайта әңдеу технологиясы
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар	ITR 4245	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Топырақтану және агрохимия	4	2	ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Бакалавриаттың дипломдық жобалары (жұмыстары)	Пән әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялардың рәлі мен мiндеттерiн зерделеуге, Ауыл шаруашылығын ақпараттандырудың негiзгi бағыттарын iселеуге, әсімдік шаруашылығындағы геоақпараттық технологияларды пайдалануға, әсімдік шаруашылығын әнімдерiн әндiру үшін деректер базасын құруға, ауыл шаруашылығы үшін статистикалық және қолданбалы бағдарламаларды зерделеуге бағытталған.	Ақпараттық алу, сақтау, әңдеу әдістерiн, тәсiлдерi мен құралдарын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды табу, ажырату және қолдану. Әсімдік шаруашылығын әнімдерiн әндiруде қолданбалы бағдарламалар пакеттерiн және заманауи ақпараттық технологияларды қолдану.	Дәл егіншілік негіздері
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Дәл егіншілік негіздері	OTZ 4266	БП	Таңдау компоненті	3.0	Бакалавр	Аграрная техника және технология	4	2	топырақтану	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы, Мал азығын дайындау, Танаптық дақылдарының агротехнологиясы	Дәл егiншiлiктiң технологиялық процестерiн зерделеу, қатарлас және автоматтандырылған жүргiзудi пайдалану отырып, дәл егiншiлiк технологияларын орындауды қамтамасыз ететiн жаңа зертханалық жадықтар мен GPS жүйелерiн зерделеу және ГАЗ-технологиялармен жұмыс iстеудiң практикалық дағдыларын қалыптастыру. Бiлiм алушыларда нақты егiншiлiк технологияларын қолдана отырып, әсімдік шаруашылығын әнімдерiн әндiру үшін күрделi техникалық жүйелердi ұйымдастыру және сенiмдi жұмыс iстеу әдістерi мен тәсiлдерi бойынша кәсiбi бiлiм, бiлiктiлiк және дағды жүйесiн қалыптастыру.	Ақпараттық алу, сақтау, әңдеу әдістерiн, тәсiлдерi мен құралдарын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды табу, ажырату және қолдану. Әсімдік шаруашылығын әнімдерiн әндiруде қолданбалы бағдарламалар пакеттерiн және заманауи ақпараттық технологияларды қолдану. Топырақтың құнарлылығын арттыруда және оны эрозиядан қорғауда агротехникалық арнайы iс-шаралар жүйесiн қолдану, арамшәптермен күресу, ауыспалы егiстердi енгiзу және дамыту, ауыл шаруашылық дақылдардың жоғары және тұрақты әнімдiлiгiн алу үшін топырақты дұрыс әсiру, жүйесi, ауыспалы егiс жүйелерiн және оларды игеру жоспарларын пайдалану, топырақ-климаттық жағдайды ескере отырып ауыспалы егiстегi дақылдардың топырақты әңдеу жүйесiн бейiмдеу және қолдану қабiлетiнiң болуы; жер және топырақ - климаттық жағдайларды ескере отырып, дақылдарды оңтайлы орналастыру.	Әсімдік шаруашылығындағы ақпараттық технологиялар
B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері	OAP 4246	БП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Экономика	4	3	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, еңбек қорғау және тиімділік	Бакалавриаттың дипломдық жобалары (жұмыстары)	Күрета агробизнестің түсінігі, мәні және экономикалық мазмұны, аграрлық әндiрiстiң ерекшелiктерi, Қазақстан Республикасындағы агробизнестің мазмұны, агробизнестің ерекшелiктерi, АӘК және агробизнес құрылымы, агробизнес пен аграрлық әндiрiстi қалыптастырудың табиғи-биологиялық және әлеуметтік-экономикалық ерекшелiктерi, АӘК-те шағын және орта бизнестi ұйымдастыру перспективалары оқытылады.	АӘК саласында, ауыл шаруашылығы экономикасы және статистикасында, нормативтік-құқықтық құжаттамаларда құқықтық және экономикалық бiлiмдi кәрсету. Салалардың жай-күйiн талдау үшін математикалық талдау негiздерiн қолдану, агробизнестің ерекшелiктерiн ажырату, нарық жағдайында шаруашылық субъектiлерiнiң даму болашағын жоспарлау.	Агробизнесінің кешен экономикасы және әндiрiстi ұйымдастыру

B077 - «Әсімдік шаруашылығы»	6B08101 - «Агрономия»	Күндізгі (бакалавр 4 жыл) триместр	Агроөнеркәсіптік кешен экономикасы және	ЕОРА 4267	БП	Таңдау компоненті	4.0	Бакалавр	Мал шаруашылығы әнімдерін өндіру және өңдеу технологиясы	4	3		Бакалавриаттың дипломдық жобалары (жұмыстары)	Курстың мақсаты: Студенттердің экономика мазмұны мен өндірісті ұйымдастыру туралы жан-жақты түсінігін қалыптастыру. Курстың мақсаты: Кеңістіктегі және уақыттағы өндірістік процесті ұтымды ұйымдастырудың әдістерін, ережелері мен тәсілдерін оқып үйрену	АӘК саласында, ауыл шаруашылығы экономикасы және статистикасында, нормативтік-құқықтық құжаттамаларда құқықтық және экономикалық білімді қарастыру. Салалардың жай-күйін талдау үшін математикалық талдау негіздерін қолдану, агробизнестің ерекшеліктерін ажырату, нарық жағдайында шаруашылық субъектілерінің даму болашағын жоспарлау.	Агробизнес және кәсіпкерлік негіздері
------------------------------	-----------------------	------------------------------------	---	-----------	----	-------------------	-----	----------	--	---	---	--	---	--	---	---------------------------------------

2022 жылғы 27 тамыздағы №1 хаттама факультет кеңесі бекіткен

Кафедра меңгерушісі



А.С. Турбекова