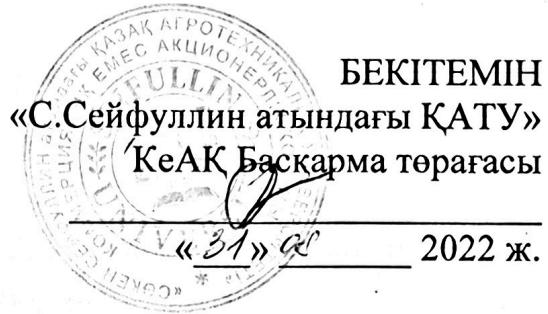


Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті

Университеттің ғылыми
көзесінің
мәжілісіндегі қарастырылды
Хаттама № 19
«31» 08 2022ж.



**«Орман саябақ шаруашылығы»
білім беру бағдарламасы**

Білім беру саласының коды мен классификациясы:

7M08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар

Оқу салаларының коды және классификациясы:

7M083 Орман шаруашылығы

Білім берудің халықаралық стандарт классификациясындағы код: 7M083

Дәрежесі: 7M08301 Орман шаруашылығы білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі

Оқыту мерзімі: 2 жыл

Оқыту түрі: күндізгі

Астана 2022

Авторлық ұжым:

Сарсекова Д.Н., а.ш.ғ.д., доцент, кафедра менгерушісі

Майсупова И.К., PhD, аға оқытушы

Боранбай Ж.Т., а.ш.ғ.к., аға оқытушы

Китайбекова С.О., а.ш.ғ.м., аға оқытушы

«С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ» АҚ тапсырысымен авторлар ұжымы бекітілді.

12.12.2018 жылғы № 932-Н

**«Орман саябақ шаруашылығы» білім беру бағдарламасы Орман ресурстары және
орман шаруашылығы кафедра мәжілісінде қарастырылған
Хаттама №1 «26» тамыз 2022ж., Факультет кеңесімен мақұлданды Хаттама № 1 «27»
тамыз 2022ж.**

Орман шаруашылығы, жабайы табигат
және қоршаған орта факультетінің деканы



Сарсекова Д.Н.

«Орман ресурстары және орман
шаруашылығы» кафедра менгерушісі



Боранбай Ж.Т.

Модульдік білім беру бағдарламасының мазмұны

№	Компонент атапы	Беттер
1	Модульдік білім беру бағдарламасының төлкүжаты	4
1.1	Білім беру бағдарламасының мақсаты	4
1.2	Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы	
2.	Түлектің құзыреттілік моделі (портреті): кәсіби қызметтің түрлері мен ортасы, жалпыбілім беру, базалық және кәсіби құзыреттіліктері	5
3.	Кәсіби тәжірибелерді өту базалары	7
4.	Білім беру бағдарламасының құрылымы	8
5.	Қосымша 1. Академиялық күнтізбе	9
6.	Қосымша 2. Оқу жұмыс жоспары	10
7.	Қосымша 3. Пәндердің міндетті және жоғары оқу орнының компоненттер бойынша сипаттамасы	11
8.	Қосымша 4. Пәндердің таңдау бойынша компоненттер сипаттамасы	17

1. Модульдік білім беру бағдарламасының төлкүжаты

1.1 Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

Білім беру бағдарламасы орманды қалпына келтіру және қорғаныштық орман өсіру, орман орналастыру жұмыстарын бақылау және орман шаруашылық жұмыстары бойынша орманды құту, орман мелиорациялық жобаларды жүргізу және ұйымдастыру қабілетін көрсете алатын мамандыққа сұраныстың өсуіне байланысты жұмыс берушілердің тапсырысы негізінде құрылған.

Бағдарламаның негізгі мақсаттарына келесілер жатады:

- Орман саябақ шаруашылығы саласында болашақ мамандардың негізгі кәсіби құзіреттіліктерін қалыптастыру; негізгі ғылыми-техникалық келелі мәселелермен, орман саябақ шаруашылығының даму келешегі және орман саябақ өндірісін жетілдіру жолдарымен таныстыру;
- Орман саябақ шаруашылығының негізгі даму аспектілері туралы түсінігі болуы, ғылыми-техникалық ақпараттармен жұмыс істей білуі, отандық және шетелдік тәжірибелі кәсіби іс-әрекетте колдану;
- Орман саябақ шаруашылығының болашақ мамандарын ғылыми-зерттеу жұмыстарына дайындау;

2 Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы

Білім беру бағдарламасына жалпы кредиттер саны – 120 кредиттер берілген, ол ББ ОЖЖ келтірілген.

Орман кешені елдің әлеуметтік-экономикалық дамуында қоғамның өмір сүруінің базалық жағдайларын қамтамасыз ететін маңызды рөл атқарады және мемлекеттердің экономикалық өсуіне, сондай-ақ әлем елдерінің сыртқы саудасына, ең алдымен құрылыш пен халықтың тауарлардың кең спектріне деген қажеттігіне елеулі әсер етеді.

Осыған байланысты Орман ресурстары бойынша кадрлар даярлау қажеттілігі туындаиды. ОП ерекшелігі болашақ мамандарды орман экожүйелерін, оның ішінде ерекше қоргалатын аумақтарды сақтауды, қалпына келтіруді, орнықтылығы мен өнімділігін арттыруды іске асыру дағыларына үйрету; урбанизацияланған аумақтарда салауатты, эстетикалық мәнерлі коршаған ортаны құру болып табылады.

ББ "Сарыарқа" оқу-ғылыми-өндірістік кешені және шетелдік және отандық ғылыми гранттар шенберінде университет кампүсіндегі орманпитомнигі сияқты жеке бірегей табиғи полигондардың кешендерінде компьютерлік бағдарламалар мен қазіргі заманғы жабдықтарды пайдалана отырып, осы салада практикалық тәжірибесі бар жоғары білікті мамандармен іске асырылатын болады. Білім алушылар академиялық үткірлік бағдарламасы бойынша алыс және жақын шетел ЖОО-да білім алуға мүмкіндігі бар.

ОП стейкхолдерлері жоғары және орта оқу орындары, "Астана-Зеленстрой" АҚ, "ЖасылАймақ" РМҚК, "Астана орманы" АҚ, "Көкшетау селекциялық орталығы" РМҚК, "ҚазФЗИ" ЖШС, "Бурабай" МҰТП, "Көкшетау" МҰТП, "Баян-Ауыл" МҰТП және Қазақстанның орман шаруашылығының басқа да мемлекеттік мекемелері болып табылады.

2 Тұлектің құзыреттілік моделі (портреті)

2.1 Қәсіби қызметтің ортасы:

ББ тұлектердің қәсіби қызметтің ортасы ҚР орман және саябақ массивтерін сақтау, күту және жандандыру бойынша орман және саябақ шаруашылығы болып табылады.

Тұлектердің қәсіби іс-әрекет нысандары: мемлекеттік орман шаруашылық мекемелері, ұлттық және табиғи саябақтар, табиғи резерваттар мен қорықтар, көгалдандыру ұйымдары, орман көшеттіктері болып табылады.

Қәсіби қызмет пәндері орман ресурстарын есепке алу және ормандарды қорғау, орман пайдалану, орман екпелерін құру және отырғызу материалдарын есіру, коммуналдық шаруашылық және ландшафтық дизайнмен, елді мекендерді көгалдандыру және абаттандырумен айналысатын компаниялар болып табылады.

2.2 Қәсіби қызметтің түрлері

7М083 Орман шаруашылығы, бағыты бойынша ұйымдастыру - білім беру (педагогикалық, оқу-тәрбие), өндірістік-басқару, ұйымдастыру-технологиялық, ғылыми-зерттеу, жобалау қызметіне дайындалады.

Кәсіби іс - әрекеттің қызметтері:

- Өз қызметін ұйымдастыру, қәсіби міндеттерді орындаудың типтік әдістері мен тәсілдерін тандау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау.

- Стандартты және стандартты емес жағдайларда шешімдер қабылдау және оларға жауапты болу.

-Кәсіби міндеттерді тиімді орындау, қәсіби және жеке даму үшін қажетті ақпаратты іздестіруді және пайдалануды жүзеге асыру.

- Қәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану.

- Ұжымда және команда жұмыс істеу, әріптестермен, менеджменттермен, туынушылармен тиімді қарым-қатынас жасау.

- Команда мүшелерінің (бағыныштылардың) жұмысы үшін жауапкершілікті, тапсырмаларды орындау нәтижесін өзіне алу.

- Қәсіби және жеке даму міндеттерін өз бетінше анықтау, өз бетімен білім алу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау.

- Қәсіби қызметте технологиялардың жиі ауысуы жағдайында бағдарлану.

Кәсіби қызметтің типтік міндеттері

- рекреациялық орман пайдалану объектілерін басқаруға қатысу (оларды құру, функционалдық пайдалану, қайта құру, санитарлық-гигиеналық және эстетикалық сапасын арттыру саласында);

- барлық орман пайдаланушылардың сүрек және басқа да орман ресурстарын дайындау ережелерін, ормандарда өрт қауіпсіздігі ережелерін, ормандағы санитарлық қауіпсіздік ережелерін, орманды қалпына келтіру ережелерін және орманды күту ережелерін сақтауына мемлекеттік орман бақылауын және қадағалауын жүзеге асыруға қатысу, орман заңнамасын бұзы салдарынан ормандарға келтірілген зиян мөлшерін

есептеу; орындаушылар ұжымының жұмысын ұйымдастыру, әртүрлі пікірлер жағдайында басқару шешімдерін қабылдау;

- ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыраға келу және оңтайлы шешімді анықтау;

- орман және бақ-саябақ шаруашылығы объектілерінде жұмыс жүргізу кезінде өндірістік және өндірістік емес шығындарды бағалау;

- жекелеген уәкілетті ұйымдар мен мекемелердің қызмет объектілерінің (орман участеклерінің, орман және сәндік питомниктердің, орман плантацияларының, жасанды орман және орман-саябақ екпелерінің, орман гидромелиоративтік жүйелері мен орман кешені объектілеріндегі құрылыштардың) жай-күйі мен сапа көрсеткіштерінің серпінін зерттеуге қажетті әдістер мен зерттеу құралдарын пайдалана отырып қатысу;

-ғылыми-техникалық ақпаратты, зерттеу тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибелі зерттеу;

- орман және орман-саябақ шаруашылығындағы процестер мен құбылыштарды болжауға мүмкіндік беретін теориялық ұлгілерді жасауға қатысу;

- зерттеулер жүргізу жоспарларын, бағдарламалары мен әдістемелерін әзірлеуге қатысу; жобалау қызметі: ормандарды игеру жобаларын әзірлеуге, экологиялық, экономикалық және басқа да параметрлерді ескере отырып, орман шаруашылығы регламенттерін құруға қатысу;

-орман және бақ-саябақ шаруашылығынің жекелеген объектілерін (орман және сәндік питомниктер, орман плантациялары, жасанды орман екпелері, орман гидромелиоративтік жүйелері, орман саябақтары, ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды жобалауға қатысу);

- жобаның (бағдарламаның) мақсаттары мен міндеттерін қалыптастыруға, мақсаттарға қол жеткізу өлшемдері мен көрсеткіштерін негіздеуге, олардың өзара байланысының құрылымын құруға, қызметтің адамгершілік аспектілерін ескере отырып, жобалау міндеттерінің басымдықтарын анықтауға және қоршаған табиғи және урбандалған ортаның жай-күйін оңтайландыруға қатысу;

-жобалар бойынша техникалық есептерді жүргізу, жобаланатын іс-шаралардың тиімділігіне техникалық-экономикалық және функционалдық-құндық талдау жүргізу, проблеманы шешудің жалпыланған нұсқаларын әзірлеу, осы нұсқаларды талдау, салдарды болжау, көп критериалды, белгісіздік жағдайында ымыралы шешімдерді табу, жобаны іске асыруды жоспарлау;

- әдістемелік және нормативтік құжаттарды, техникалық құжаттарды, сондай-ақ ақпараттық технологияларды пайдалана отырып орман және бақ-саябақ шаруашылығы объектілеріне әзірленген жобаларды іске асыру бойынша ұсыныстар мен іс-шараларды әзірлеуге (қолданыстағы стандарттар негізінде) қатысу.

2.3 Жалпы білім беру құзыреттіліктері

- кәсіби қызметте жаратылыстану-ғылыми пәндердің негізгі зандарын қолдану, математикалық талдау және модельдеу, эксперименталды зерттеу әдістерін қолдану

- ақпараттыалудың, сақтаудың, өндеудің негізгі әдістерін, тәсілдерін және құралдарын менгеру, ақпаратты басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс істей дағдысы;

- орман және сәндік өсімдіктердің негізгі таксондары өкілдерінің систематика, анатомия, морфология, физиология және өсімін молайту, географиялық таралу, онтогенез және экология заңдылықтарын білу;

- жасыл өсімдіктің негізгі физиологиялық үрдістерінің табиғаты туралы, өсімдіктердің коршаған ортамен қарым-қатынасының негізгі заңдылықтары мен реттелу механизмдері туралы түсінік;

- далалық жағдайда орман таксациялық аспаптарды пайдалана отырып, ағаштар мен бұталарды өлшеуді орындау, ормандардың сандық және сапалық сипаттамаларын анықтау және бағалау;

- дала жағдайында орман және сәндік өсімдіктердің негізгі түрлерінің, зиянды және пайдалы орман жәндіктерінің жүйелі тиістілігін, атауларын анықтай білу

2.4 Базалық құзыреттіліктері

Әр түрлі жағдайларда тиімді пайдалануға қабілетті болу:

-шаруашылық мақсатқа сай орман өсіру және экономикалық нәтижелерге қол жеткізу қамтамасыз ететін ормандарды тұрақты, сарқылмайтын пайдалану, орманды күту, ормандарды күзету, қорғау, молықтыру, орман өсіру жүйелерін әзірлеуге байланысты жобалау-іздестіру қызметіне қатысу қабілеті;

- жаңа ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, Берілген технологиялық және экономикалық параметрлерді ескере отырып, орман және орман-саябақ шаруашылығы объектілерінің жобаларын әзірлеуге қатысуға дайындығы;

- ормандарды игеру жобасын әзірлеу кезінде нақты техникалық шешімдер қабылдауды негіздеу қабілеті;

-ормандарды ұтымды, ұздіксіз, сарқылмайтын пайдаланудың технологиялық процестерін әзірлеу кезінде, олардың өнімділігін арттыруға, орта құраушы, су қорғау, қорғау, санитарлық-гигиеналық, сауықтыру және басқа да пайдалы функцияларды сақтауға бағытталған ормандарды күзету, қорғау және молықтыру кезінде нақты техникалық шешімді негіздеуге қатысу қабілеті;;

- орман-саябақ екпелерін құру, пайдалану және қайта құру технологиялық процестерін жобалау, әзірлеу кезінде олардың қолайсыз әсерге тәзімділігін арттыратын нақты техникалық шешімді негіздеуге қатысу қабілеті адамның орман ортасында болу жайлышының деңгейі, эстетикалық мәнерлілігі, оның жалпы эстетикалық байытылуы;

- орман және орман-саябақ шаруашылығы объектілерін жобалау кезінде талаптарды анықтайтын нормативтік құжаттарды қолдануға дайындығы.

2.5 Кәсіби құзыреттіліктері

- Орман тұқым шаруашылығы бойынша жұмыстарды жоспарлау, жүзеге асыру және бақылау.

- Отырғызу материалдарын өсіру бойынша жұмыстарды жоспарлау, жүзеге асыру және бақылау.

- Орманды қалына келтіру, орман өсіру жөніндегі жұмыстарды жобалауға және бақылауға қатысу және оларға басшылық ету.

- Орманды күтіп-баптау жұмыстарын жобалауға қатысу және бақылау және оларды басқару.

- Тұқымдарды және отырғызу материалдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау бойынша іс-шараларды жүзеге асыру- Тұқымдарды және отырғызу материалдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау бойынша іс-шараларды жүзеге асыру.

- Ормандарды күзету және қорғау бойынша іс-шараларды ұйымдастыру және өткізу.

- Ормандарды өрттен, ластанудан және өзге де жағымсыз әсерден қорғау бойынша алдын алу іс-шараларын жүргізу.

- Орман өрттерін сөндіруді жүзеге асыру.

- Орман патологиялық тексеру және орман патологиялық мониторинг жүргізу.

- Зиянды организмдердің ошақтарын оқшаулау және жою, орман екпелерінде санитарлық-сауықтыру іс-шараларын жүргізу және оларды басқару.

3 Кәсіби тәжірибелерді өту базалары

Педагогикалық және зерттеу тәжірибелері ББ-ның міндетті бөлімі болып табылады, білім алушылардың кәсіби-тәжірибелік дайындығына тікелей бағытталған оқу сабактарының түрі болып табылады. Тәжірибелер теориялық курстарды менгеру нәтижесінде білім алушылардың алған білімдері мен іскерліктерін бекітеді, тәжірибелік дағдыларды әзірлейді және білім алушылардың жалпы және кәсіби құзыреттілігін кешенді қалыптастыруға ықпал етеді.

Педагогикалық тәжірибе Орман ресурстары және орман шаруашылығы кафедрасының базасында өтеді. Орта-арнайы білім беру мекемелерінде. Педагогикалық тәжірибе оқу орнымен, мамандық бойынша студенттер контингентімен жалпы танысадан; материалдық-техникалық қамтамасыз етуден; оқу-тәрбие жұмысымен танысадан; оқу тәжірибелік сабактарын дайындау мен өткізуден тұрады.

Зерттеу тәжірибесі ЕҚТА орман мекемелері мен кәсіпорындары базасында магистрлік диссертацияның тақырыбына сәйкес жүргізіледі: "Астана-Зеленстрой" АҚ, "Жасыл Аймақ" РМҚҚ, "Астана орманы" АҚ, "Көкшетау селекциялық орталығы" РМҚҚ, "ҚазФЗИ" ЖШС, "Бурабай" МҰТС, "Көкшетау" МҰТС, "Баян-Ауыл" МҰТС, "Семей орманы" және "Ертіс орманы" мемлекеттік табиғи резерваттары және шетелдік және отандық ғылыми гранттар шенберінде Қазақстанның басқа да мемлекеттік мекемелері мен ЕҚТА.

4 Ғылыми-педагогикалық бағыты бойынша магистратураның білім беру бағдарламасының құрылымы

№ р/с	Пәндер циклының атауы және қызметтер түрлері	Жалпы енбек сыйымдылығы	
		академиялық сағатта	академиялық кредитте
1	2	3	4
1.	Теориялық оқыту	1920	64
1.1	Базалық пәндер циклы (БП)	1050	35
1)	Жоғары оқу орны компонент (ЖК): оның ішінде:	600	20
	Ғылым философиясы және тарихы	150	5
	Шет тілі (кәсіби)	150	5
	Жоғары мектеп педагогикасы	90	3
	Басқару психологиясы	150	5
	Педагогикалық тәжірибе	60	2
2)	Таңдау бойынша компонент (ТК)	450	15
1.2	Бейіндік пәндер циклы (БП)	1470	49
1)	Жоғары оқу орны компонент (ЖК)	510	17
2)	Таңдау бойынша компонент (ТК)	570	19
3)	Зерттеу тәжіриbesі	270	9
2	Ғылыми – зерттеу жұмысы	720	24
1)	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, тағылымдамадан өтуді және магистрлік диссертацияны орындауды қоса алғанда (МҒЗЖ)	720	24
3	Қосымша оқыту түрлері (ҚОТ)		
4	Қорытынды аттестация (ҚА)	360	12
1)	Магистрлік диссертацияны безендіру және қорғау (МДБжК)	360	12
	Барлығы	3600	120

Конышева 1. Академиялық күнтізбе

Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина

Рассмотрено на заседании
Ученого совета университета

Протокол № _____ от _____ 2019 г.

Академический календарь на 2019-2021 учебный год для образовательной программы «Лесопарковое хозяйство» по направлению подготовки 7М083 - Лесное хозяйство

Код	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Код	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19
Код	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23
I	III	.	.	PK	.	.	PK	C	C	PK	C	C
II	.	Э	Э	PK	Э	.	PK	C	C	Э	Э	.

III - представительная неделя

• - первоначальное обучение

PK - рутинский контроль

C - сессии заслушивания

L - летний семестр

IV - практика

/ - подготовительная практика

Па - исследовательская практика

НРР - научно-исследовательская работа магистранта

V - практика

/ - практика

X - оформление кандидатской диссертации

II - защита диссертации

VI - практика

8 марта - Международный женский день

21, 22, 23 марта - Наураз мейрамы

1 мая - Праздник единства народа Казахстана

7 мая - День защиты Отечества

9 мая - День Победы

7 июня - Рождество Христово

6 июня - День столицы

8 июня - Международный женский день

21, 22, 23 марта - Наураз мейрамы

1 мая - Праздник единства народа Казахстана

7 мая - День защиты Отечества

9 мая - День Победы

6 июня - Рождество Христово

8 июня - Международный женский день

21, 22, 23 марта - Наураз мейрамы

1 мая - Праздник единства народа Казахстана

7 мая - День защиты Отечества

9 мая - День Победы

6 июня - Рождество Христово

Г.Ж.Сыбасов

2019 г.

Заместитель директора ДАВ - руководитель ОР Г.Ж.Сыбасов

2019 г.

Қосымша 2. Оқу жұмыс жоспары

Форвардер ОП - Лесокарбоновое хозяйство по б/М083 - Лесные ресурсы и лесоводство

№ им	Наименование занятия и модуля	Преподаватель	Код дисциплины	Название дисциплины	Колл едж	Продолжительность занятия	Кредиты ЕСТ	Вычит ается контр оль	Всего	Аудиторные занятия	Лек ции	Пра ктичес кие	Дл ьти е	Внезапные обследова ние	Распределение объема обучения учебных						Ф.И.О. коллегии	
															1	2	3	4	5	6		
1	Б.Д	Б.Д	IFN 5201	История и философия	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5									Сарсекова Дания Курнашев на, Майсупова Айнурра Кузнеубек охана, Кигайбеко за Сара Оразбеков на, Борамбай Жумагул Ганимеко вич	
2	Обществ енные и педагогич еские disciplines	Б.Д	Б.Д	Иностранный язык	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5										
3		Б.Д	Б.Д	Педагогика высшей школы	3	экзам ен	90	13	14	19	44	3										
4	ны	Б.Д	Б.Д	Психология	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5										
		Б.Д	Б.Д	Управление практика	2	отчет	60															
				Итого по модулю	20		600	58	104	31	74	5										
5	Организац ии научных	Б.Д	КВ	ОНП 5301	Организация научных исследований	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5									
				Итого по модулю	5		150	15	30	31	74	5										
6	Проблем ы развития	Б.Д	КВ	PRPL R 5311	Проблемы развития	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5									
7	Радионавигац ионного	Б.Д	КВ	PRVLRN 6306	Теория и практика	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5									
				Итого по модулю	10		450	45	90	93	222	10										
				Итого по циклу базовых дисциплин	35		1050	103	194	205	488	15	10	10								
8	История и развитие лесного хозяйства	П.Д	Б.Д	ОМ 6312	Основы маркетинга развитие	4	экзам ен	120	15	21	25	59	4									
				Итого по модулю	4		120	15	30	31	74	5										
9	Почвообра зованные лесные экосистемы	П.Д	Б.Д	PLE 6308	Почвообразован ие лесных земель	4	экзам ен	150	15	30	56	133	5									
				Итого по модулю	9		270	30	51	25	59	4										
10		П.Д	Б.Д	LZ 6305	Ландшафтное изучение	4	экзам ен	120	15	21	25	59	4									
				Итого по модулю	8		240	30	42	50	118	8										
11	Лесная биология и биотехнология	П.Д	КВ	LB 5304	Лесная биотехнология	5	экзам ен	150	15	30	31	74	5									
				Итого по модулю	5		150	15	30	31	74	5										
12	Экологич еский природы	П.Д	КВ	BLH 5301	Биотехнология лесном	10	экзам ен	300	30	60	62	148	10									
				Итого по модулю	8		300	30	60	62	148	10										
13		П.Д	КВ	ET 5309	Экологическая турism	5	экзам ен	120	15	21	25	59	5									
				Итого по модулю	5		120	15	30	31	74	4										
14		П.Д	КВ	ITLK 5307	Информационные технологии	4	экзам ен	150	15	30	31	74	4									
				Итого по модулю	9		270			31	74	4										
15				Итого по модулю	18		540	30	51	56	133	5										
				Итого по профпрограмма дисциплин	45		1470	127	233	248	592	5										
				Итого географическое обучение	80		2520	230	427	453	1080	20	15	14	12	4						
				Дополнительный курс / Академическое письмо	4					120		2	2									
				Научно-исследовательская работа магистранта,	2-4							5	5	4	4	6						
				Итоговая аттестация	1-2							360		2	2	10						
				Оформление и защита магистерской диссертации	12							3600	230	427	-453	1080	20	20	20	20	20	
				Всего по учебному плану	120																	

Қосымша 3 Пәндердің міндетті және жоғары оқу орнының компоненттер бойынша сипаттамасы

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Ғылым тарихы мен философиясы
2. Кредит саны	5 (ғылыми-педагогикалық)
3.Пререквизиттер	Философия, дінтандыру, әлеуметтандыру, саясаттандыру.
4.Постреквизиттер	Ғылым тарихы мен философиясынан алған білімдері магистранттарда ғылыми білім әдістемесінің қалыптасуын мүмкін етеді, ғылыми-зерттеу іс-әрекетінің дағдыларын дамытады.
5.Күзыреттіліктер	<p>Біліп түсіну: негізгі эпистемологиялық ұлғілерді, рационалдылық түсінігінің трансформациялану сипаттарын; ғылымға дейінгі, ғылыми және ғылымнан тыс таным формалары мен тәсілдерін, танымның қазіргі тәсілдерін.</p> <p>Білуі: ғылыми-зерттеу жұмыс барысында туындастырын және терең кәсіби біліктілікті қажет ететін сұрақтарды құрауы және шеше алушы; зерттеудің қажет тәсілдерін таңдай білуді; нақты зерттеу негізінде бар тәсілдерді өзгерте алу және жаңа тәсілдерді құрастыруды.</p> <p>Ғылыми зерттеу және педагогикалық жұмыс жүргізуде әдіс және әдістемелік білімдерді қолдану қабілетіне ие болулары қажет.</p> <p>Нақты бағытта кең білімді қажет ететін ғылыми-зерттеулік және ғылыми-педагогикалық әрекеттерді жеке өткізе алу қабілетіне ие болуы тиіс.</p> <p>Әлеуметтік гуманитарлық және жаратылыстану білімдері әдістемелік негізінде қазіргі теория мен практика ақиқатын түсіну және талдай алуы тиіс.</p>
6. Курстың авторы	Философия кафедрасы
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1.История и философия науки. Под. ред. Крянева Ю.В., Моторинский Л. Е.,-М;ИНФА-М, 2011. – 416 с.</p> <p>2.Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы. – Алматы: Бастау, 2014.</p> <p>3.Степин В.С. История и философия науки. –М: Академический проект, 2011. –423 с.</p> <p>4.Хасанов М. Ш., Петорова В.Ф. История и философия наук. –Алматы:Қазақ университеті, 2013,–150 с.</p>

8. Пән мазмұны	«Ғылым тарихы және философиясы» пәнін менгеру нәтижесінен магистрант ғылыми таным күрылымы мен қызметтері, өз касіби аумағында ғылым әдістері жайында алған білімдерін қолдана алу қабілетіне ие болады және идеологиялық, діни, саяси құрылымдарды ғылыми концепциялардан ажырата алады. Қазіргі таңдағы ғылымның әдіс тәсілдерін білу жеке ғылыми жұмыстың қажетті шарты болып табылады және шынайы ғылыми құрылымдар мен жалған білімдерді ажыратуға мүмкіндік береді.
-----------------------	---

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Шет тілі (кәсіби)
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Экология (Ecology), География (Geography), Геология (Geology), Природопользование (Nature Using), Устойчивое развитие (Sustainable Development).
4.Постреквизиттер	Кәсіби қызметтер
5.Күзыреттіліктер	<ul style="list-style-type: none"> - абстрактылы ойлау, талдау, синтездеу мүмкіндігі. - өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі дамытуға, шыгармашылық әлеуетті пайдалануға дайындық. - орман шаруашылығындағы мәселелерді шешу үшін ағылшын тілінде ауызша және жазбаша түрде сөйлесуге дайындығы. - Орман шаруашылығы саласында талдау және жоспарлау мүмкіндіктері
6. Курстың авторы	Китайбекова С.О.
7. Негізгі әдебиеттер	1.Wood Industry and Forestry/ Сост. И.В. Оганесьянц. – Ленинград, 1971. – 16с. 2.Токарева Т.В. English for Foresters. Английский язык для специалистов лесного хозяйства: учебное пособие. – 2-е изд., испр., 3. Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009 г. – 220 с. 4.Большой англо-русский словарь в 2т./ Под ред. И.Р. Гальперина. – М., 1979. 5.Электронное пособие «Cambridge English Grammar» URL: http://www.gerasoft.com/english.html
8. Пән мазмұны	1. Forest science

	<p>2. Botanical classification of wood</p> <p>3. What a forest is?</p> <p>4. Types of forests</p> <p>5.-How a tree grows</p> <p>6. Root structure and function</p> <p>7. Stem structure and function</p> <p>8. Leaf structure</p> <p>9. Forest health</p> <p>10. Forests in Kazakhstan</p> <p>11. Forestry advances</p> <p>12. Tree planting for environment restoration</p> <p>13.-Forest protection</p> <p>14. Sustainable forest management</p>
--	--

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Жоғары мектеп педагогикасы
2. Кредит саны	3 (ғыл-пед.)
3.Пререквизиттер	Философия, Әлеуметтану, Жалпы педагогика, жалпы психология
4.Постреквизиттер	Педагогикалық тәжірибе. Жоғары кәсіптік білім беру оқытушысы әрекетін жүзеге асыру мен педагогикалық процесті басқару.
5.Күзыреттіліктер	<p>"Жоғары мектеп педагогикасы" пәнін оқу нәтижесінде магистрант</p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогикалық ғылымның өзекті мәселелері; ЖОО оқытушысының педагогикалық қызметінің мәні; -педагогикалық теориялардың заңдылықтарына сүйене отырып, қоршаған болмыстан педагогикалық фактілерді, құбылыстарды, оқиғаларды бөліп алуды және оларды педагогикалық ғылым тілінде сипаттауды; оқыту мен тәрбиелеудің жаңа тұжырымдамаларына сүйене отырып, оқу-тәрбие процесін құрастыруды менгереді. <p>Күзыретті болады: оқыту және жоғары педагогикалық білім беру мәселелерін шешуде және оның одан әрі даму перспективаларын шешуде; жоғары оқу орындарында тиімді оқыту технологияларын қолдану мәселелерінде; өзекті психологиялық - педагогикалық мәселелерді шешуде, қол жеткізілген нәтижелерді бағалауда;</p>

6. Курстың авторы	Кәсіптік оқыту кафедрасы (Сагалиева Ж. К., Жусупова А. А., Шахматова Д.С., Сейлхан Г.И.)
7. Негізгі әдебиеттер	<p>3. Завада Г. В. Бушмина О. В. жоғары мектеп Педагогикасы: Оқу құралы. пособие. - Қазан: КГЭУ, 2008.</p> <p>4. Кузнецов И. Н. Настольная книга практикующего педагога: Учеб. пособие. – М.: ГроссМедиа: РОСБУХ, 2008.</p> <p>5. Есекешова М. Д., Сагалиева Ж. К. Жоғары мектеп педагогикасы: оқу. пособие. – Астана: Фолиант баспасы, 2018.</p>
8. Пән мазмұны	Жоғары мектеп педагогикасының негіздері. Жоғары мектеп педагогикасының пәні мен міндеттері. Жоғары мектептегі педагогикалық зерттеулердің әдістемесі мен әдістері. Жоғары мектеп дидактикасы. Жоғары мектептегі педагогикалық процесс. Оқыту зандары, занылыштары және принциптері. Жоғары мектептегі оқыту әдістері, формалары мен құралдары. ҚР жоғары білім берудің қазіргі жағдайы. Жоғары мектеп оқытушысының кәсіби қалыптасусы. Жоғары мектептегі тәрбие процесі. Тәрбие мақсаты педагогикалық мәселе ретінде. Оку-тәрбие ұжымы тұтас педагогикалық үдерістің қызмет ету формасы ретінде. Педагогикалық үрдістің менеджменті.

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Басқару психологиясы
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Философия, Әлеуметтану, жалпы психология, Жоғары мектеп психологиясы
4.Постреквизиттер	Педагогикалық практика, ғылыми-зерттеу практикасы. Басқарушылық қызметті психологиялық қолдау; менеджерлік қызметтегі функционалдық жай-күйлермен жұмыс істеу әдістері;
5.Күзыреттіліктер	Пәнді менгеру нәтижесінде магистрант: Білуге: 1. басқару қызметінің әлеуметтік-психологиялық мазмұны мен құрылымы; және менеджмент функциялары; басшы тұлғасының психологиялық

	<p>ерекшеліктері; ұйымдастыру мақсаттарына қол жеткізу бойынша бірлескен қызметтің психологиялық занұлдылықтары;</p> <p>2. басқарушылық міндеттерді шешудің базалық тәсілдері және оларды нақты жұмыс істейтін өндірістік құрылымдар жағдайында шешу ережелері, олармен жұмыс істеу әдістері менеджердің қызметіндегі функционалдық жайкүйлер, басқару процестерін оңтайландыру;</p> <p>Білу:</p> <p>1. курсты оқу кезінде алған білімдерін қолдану; психологиялық түсініктерді еркін қолдану; басқару және топтық психология саласындағы құбылыстарды түсіндіруде психологиялық білімдерді қолдану процестері.</p> <p>2. менеджердің кәсіби қызметін оның психологиялық тиімділігін қамтамасыз ету түрғысынан талдауды жүзеге асыру; басқару кәсіпқойлығын дамытуға бағытталған әдістер мен тәсілдерді қолдану персоналдың жеке менеджер және басқару жүйесінің тиімділігін арттыру;</p> <p>Менгеруі:</p> <p>1. менеджердің кәсіби қызметін, еңбек саласындағы құбылыстарды психологиялық талдаудың және ұйымдастыру мақсаттарына қол жеткізу;</p> <p>2. іс-әрекетіндегі функционалдық жағдайлармен жұмыс істеу әдістерімен басқару және ұжымды басқарудың кәсібілігін арттыруға бағытталған дамыту технологияларын қолдану дағдылары;</p> <p>Өз кәсіби қызметі саласында ұжымды басқаруға дайын болу, әлеуметтік, этикалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтар.</p>
6. Курстың авторы	Жусупова А.А., Сагалиева Ж.К., Шахметова Д.С., Сейлхан Г.И.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. "Басқару психологиясы" Ростов – на – Дону "Феникс" 2007.</p> <p>2. А.Д.Столяренко" іскерлік қарым – қатынас және басқару психологиясы "Ростов – на-Дону" Феникс " 2008.</p> <p>3. Волкогонова О. Д., Зуб А. Т. "Басқару психологиясы" Мәскеу ИД "Форум - Инфра - М,</p>

	2007. 4. Немов Р. С. "Психология" Москва изд."Владос" орталығы 2010.
8. Пән мазмұны	Психология негіздері. Шағын топтар мен ұжымдардың психологиялық аспектілері. "Басшы қызметінің әлеуметтік-психологиялық негіздері.

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Қазақстанда орман шаруашылығының даму тарихы және жағдайы
2. Кредит саны	5
3. Пререквизиттер	Орман басқару, орман құру, орман экономикасы
4. Постреквизиттер	Орманшылықтың заманауи келелі мәселелері
5. Құзыреттіліктер	Қазақстандағы орман шаруашылығының даму тарихы және жағдайы туралы жалпы мәліметтер мен мағлұматтарды ұсына отырып, болашақ мамандарды орман шаруашылығы саласы бойынша толық тарихи шолу жасау арқылы хронологиялық түрде талдау жасауға бейімдеу жолында білімдерін жетілдіру және менгерген білімдерін айқын көрсетіп өз ойларын, түсініктерін толық түрде жеткізе білу
6. Курстың авторы	Мазаржанова К.М.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. История развития лесного хозяйства Казахстане Байзаков С.Б. -Алматы, 2014</p> <p>2. Отчет Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК за 2015 г.- Астана, 2015 г.</p> <p>3. Отчет Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК за 2016 г, Астана, 2016 г.</p> <p>4. Байзақов С.Б. и.др. Қазақстан орманшысының анықтамалығы. – Астана. 2012. -348 б.</p> <p>5. Байзақов С.Б. и.др. Инновационные технологии лесовыращивания в ленточных борах Прииртышья., 2014</p> <p>6. Байзаков С.Б. и др. Научно-инновационные приоритеты лесного хозяйства Казахстан. Алматы, 2010.</p> <p>7.Мазаржанова К.М. Түркия және Қазақстан мемлекеттерінің орманшылығы. Автореферат. – Алматы. 2010. 26</p>

	8. Ü. Akkemik. Dendrokronoloji İlkeleri, Biyolojik Temelleri.- İ.Ü. Orman Fakültesi. – İstanbul, 2004. 9. Шиятов С.Г. и др. Методы дендрохронологии: учебно-метод. пособие. - Красноярск: КрасГУ, 2000. – Ч. 1. - 80 с.
--	--

8. Пән мазмұны

Орман шаруашылығының тарихын талдау. Қазақстанның орман алаңдарындағы тарихи жағдайларды дендрохронологиялық әдістер арқылы талдау. Ғасырлық тарихи мәліметтер, келешекте орманға әсер ететін факторларды болжау. Орман орналастыру және күтіп-баптау жұмыстарына тарихи тұрғыдан шолу. Орманды жұмыстарының тарихи дамуы. Орман жаңарту, агромелиоративті, орман өсіру жұмыстарына тарихи тұрғыдан шолу. Орманнан түсетін пайда. Материалды тех. базасы. ЕҚТА, нарықтық экономикадағы даму тарихы.

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Маркетинг негіздері
2. Кредит саны	5
3. Пререквизиттер	Экономика теориясы
4. Постреквизиттер	Жеке меншік орманшылық
5. Құзыреттіліктер	<p>Білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -маркетингтік қызметті ұйымдатыру негідерін -бизнесті зерттеудегі әдістердің үдерістің көптүрлігін түсінуі -нарықтық қатынастардың заңдылықтарынн, ұйымның қаржысын жоспарлау мен болжауын -ұйымда адамдардың қарымқатынас концепциясы мен негізгі теориялары, сонымен қатар, ынталандыру мәселелері, коммуникациялардың топтық динамиксы, көшбасшылық пен қақтығыстарды басқару -әлемдік және ұлттық экономиканың даму тенденцияларын <p>Илеруі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -мемлекеттің экономикалық саясатының бағыттарын талдау -ақпараттық технологияларды пайдаланудағы макро-, медиа- және микро- көрсеткіштерді анықтаудағы типтік үлгілері -ұйымның ішкі және сыртқы ортасын талдау, олардың ұйымға әсер ететін негізгі элементтерін анықтау жәнебағалау

	<p>-кәсіптік функцияларға байланысты мақсаттар мен міндеттерді қою</p> <p>Менгеруі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -маркетинг күралдарын -бағдарламадарды күрастыру және енгізу дағдаларын -акпараттық технологияларды пайдалану дағдыларын -еңбекті ұйымдастыруда бақылау мен тексеру боцынша есептерді күрастыру, жұмыскерлер мен қызметкерлердің сыйақысы, материалдық ынталандыру ережелері, қымезттер мен мамандықтарды ұштастыру дағдаларын - әлемдік, ұлттық және аймақтық деңгейде экономикалық үрдістерді сипаттайтын экономикалық көрсеткіштерді анықтау негізінде экономикалық үлгілерді күрастыру
6. Курстың авторы	Нукешева А.Ж.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1.Victoria K. Wells, Shing Wan Chang, Jorge Oliveira-Castro & John Pallister (2010), “Market Segmentation from a Behavioral Perspective”, Journal of Organizational Behavior Management.</p> <p>2Market Segmentation from a Behavioral Perspective”, Journal of Organizational Behavior Management.</p> <p>On Competition. Harvard Business Press, 2008 - 544</p>
8. Пән мазмұны	<p>Экономикалық санат ретінде маркетингтің негізгі анықтамалары. Маркетинг принциптері. Сапалық және сандық мақсаттар. Маркетингтің негізгі міндеттері. Маркетингтің негізгі функциялары. Маркетингтік функцияларды жүзеге асыру. Маркетинг түсініктері. Негізгі маркетинг тұжырымдамалары және олардың мазмұны. Компанияның микро ортасының негізгі факторлары. Жабдықтаушылар, делдалдар, клиенттер, бәсекелестер, байланыс аудиториялары. Маркетингтік зерттеулердің анықтамасы, сипаты және күрүлымы.</p>

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Орман экосистемасының тонырақ құрамы
2. Кредит саны	4
3.Пререквизиттер	Орманшылық, тонырактану, орман екпелері
4.Постреквизиттер	Сәндік орман көшетжайлары
5.Күзыреттіліктер	Магистранттар пән курсын тәмамдағаннан кейін

	барлық топырақ типтерінің номенклатурасының және диагностикасының ерекшеліктерін; жазық және таулы ауданының зоналды және интразоналды топырақтарының негізгі орман өсімдік қасиеттерін және мелиорациялық және ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламасының құрастыруды білулері керек
6. Курстың авторы	Мухаметкаримов К.М.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. Агрономическая характеристика почв СССР. Средняя Сибирь / Под ред. А.В. Соколова, Н.В. Орловского. М.: Наука, 1971.-271с.</p> <p>2. Ведрова, Э.Ф. Углеродный цикл в сосняках таежной зоны Красноярского края / Э.Ф. Ведрова // Лесоведение, 1998.- №6.- С. 3-10.</p> <p>3. Фирсова В. П., Дергачева М. И. Состав органического вещества почв южно-таежных лесов Урала и Зауралья // Лесные почвы южной тайги Урала и Зауралья. Свердловск, 1972. Вып. 85</p>
8. Пән мазмұны	Топырақтарды бөлу үрдісінің жалпы схемасы, торырақтардың пайда болу энергетикасы, сатылары және эволюциясы. Әртүрлі экожүйелер топырақтарының морфологиялық белгілері. Үгілу үрдістері, әртүрлі зоналардың басты топырақ пайда болуы жыныстары. Экожүйелердің топырақтарының минерологиялық және механикалық құрамы. Топырақтың органикалық заттары, коллонутары, физикалық қасиеттері. Экожүйелердің топырақтың сулық, ауалық, жылулық қасиеттеріне әсері және орман өнімділігі топырақ ерітіндісінің құрамы, қасиеттері. Тұзды және кейбір топырақтарды мелиорациялау. Орман мелиорациясы

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Ландшафтты егіншілік
2. Кредит саны	4
3. Пререквизиттер	Топырақтану, экология,
4. Постреквизиттер	Сәндік орман көшетжайлары
5. Құзыреттіліктер	<p>Пәнді оқыту нәтижесінде магистрант:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ландшафтты егіншіліктің жалпы теориялық негіздерін; - Қазақстандағы ландшафттардың қалыптасу жағдайларын; - топырақ өндеудің ғылыми негіздерін, топырақ

	эрозиясын және онымен күрес шараларын; -арамшөптер және олармен күрес шараларын; ауыспалы егістердің ғылыми негіздерін, оларды қалыптастырудың агроэкологиялық қағидаларын; - әртүрлі ландшафт түрлерінің және экологиялық жағдайлардың топырақ құнарлығын сақтау және топырақ өндеуді минимумдау қағидаларын менгеріп шығулары тиіс.
6. Курстың авторы	Есмурзаева А.К.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1.Иванников А.В., Шрамко Н.В., Мукажанов К.М. Солтүстік Қазақстанның егіншілігі – Астана, 2011- 295 б.</p> <p>2.Иванников А.В. Тұрарбеков А.Т., Солтүстік Қазақстанның егіншілігі. – Алма-Ата: Кайнар, 1990 - 212 б.</p> <p>3. Жаңабаев К. Ауылшаруашылық өнімдерін өндіру технологиясы. А-Ата. Кайнар, 1979- 124 с.</p> <p>4. Карипов Р.Х., Жұмагұлов И.И.Амралин А.У. Егіншілік практикумы–Астана, 2004 –290 б.</p> <p>Байдюсен Ұ. Ж. Аймақтық егіншілік жүйесі. Астана, 2003-98 б.</p>
8. Пән мазмұны	<p>Ландшафттық егіншіліктің, әртүрлі жер бедері жағдайындағы ауыспалы егістердің ерекшеліктері, әртүрлі жер бедері жағдайындағы топырақ өндеу және ауыспалы егістер, әртүрлі жер бедері элементтеріндегі топырақ төндеу және арамшөптермен күрес ерекшеліктері. Егіншіліктің ғылыми негіздері, егіншілік жүйелері. Топырақты жел және су эрозиясынан қорғау. Әртүрлі ландшафт түрлерінде және экологиялық жағдайларда топырақ құнарлығын арттыру және сақтауды қамтамасыз ететін әдістер; топырақ өндеуді минимумдау қағидалары, тыңайтқыштарды тиімді пайдалану арттыру, топырақты эрозиядан қорғау және орман екпелерінің өсуі мен дамуына жағымды жағдай құру</p>

Қосымша 4. Пәндердің таңдау бойынша компоненттер сипаттамасы

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Орман көшетжайлары, Орманшылық, Екпе ормандар
4.Постреквизиттер	Ғылыми зерттеулердің әдістемесі
5.Күзыреттіліктер	<p>Пәнді зерттеу барысында магистрант білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> -орман тәжірибелік ісінде және орман шаруашылық өндірісте тәжірибе мен бақылауды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізуі білу. Істей алуды тиіс: биометрияның қарапайым әдістерін, вариациялық қатарларды құрастыру қағидаларды пайдалануды; - арнауы пәндердің нақты қолданбалы міндеттерін шешу үшін статистикалық әдістерді пайдалануды; -бақылаулар жүргізуі, вариациялық қатарлар құрастыруды, статистикалық көрсеткіштерді есептеу және зерттеу нәтижелерін талдауды;
6. Курстың авторы	Казанғапова Н.Б.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. Алимжанова Б.Е., Forestry, 2011 Forest Code. Almaty, Publishing House of the Lawyer, 2003</p> <p>B.A. Armor. Methods of field experience. M., Kolos, 1979.</p> <p>A.V. Ivannikov. Biometrics. Astana, 2006.</p> <p>A.I. Fedorov. Statistical methods in biology and experiments. Alma-Ata, «Kainar», 1967.</p> <p>N.A. Plohinskiy. Biometrics. M, Academy of Moscow University, 1970.</p> <p>N.N. Svalov. Variation of Statistics. Sesprom, M, 1977.</p> <p>G.N. Zaitsev. Mathematical Statistics in Experimental Botany. Academy of Science, 1984.</p> <p>G.F. Lakin. Biometry. M., Academy of Higher School, 1990.</p> <p>V.A. Tomilov. Methods of experimental work in plant breeding. Akmola, 1978.</p> <p>. Methods of modern biometrics. Academy of Moscow University, 1978.</p>
8. Пән мазмұны	

8. Пән мазмұны

Күту үшін кесу бойынша орман дайындауды үйымдастыру, тасымалдау, сақтау және ағаш шикізатын және қалдықтарды қайта өндеу, ағаш емес азықтық өнімдерді жинау және жанама пайдалану. Өндірістік қаражатын пайдалануды үйымдастыру. Орман шаруашылығы мекемелерінде ндіріс үйымдастыру. Сәнді отырғызу материалдарын өсіру және орман көшетжайларында, гүлді және басқада шаруашылықтардан тұқым алу. Жасыл алқа ағаштарды пайдалану және оларды күту бойынша жұмыстарды үйымдастыру. Орман өсімдіктер ресурстарын жіктеу. Қорғаныш ормандар, олардың мақсаты. Ерекше қорғалатын табигат аймақтарының жүйесі, оларды үйымдастыру үрдісі және корғаудың құқықтық режимдері. Су қорғау аймақтарында орналасқан ормандар. Орман дайындаудың және ағаш өндеудің қалдықтары. Шабылған қалдықтарды жинау тәсілдері және қайта өндеу. Орманның азықтық ресурстары. Санырауқұлақтың өсетін жерлерін тиімді эксплуатациялау бойынша шаралар және олардың өнімділігін жоғарылату. Жемістер мен жидектердің өнідірі үшін участкер тандаудың шарттары. Жемістер мен жидектердің өсетін жерлерін тиімді эксплуатациялау бойынша шаралар және олардың өнімділігін жоғарылату. Дәрілік өсімдіктердің биологиялық белсенді коспалары. Дәрілік шикізатты дайындауды үйымдастыру

1. Пән туралы негізгі мәлімет:

Пән атауы	Әртүрлі мақсаттта орман өсіру теориясы және тәжірибесі
2. Кредит саны	5
3. Пререквизиттер	Дендрология, орманшылық, екпе ормандар, топырақтану
4. Постреквизиттер	Орман шаруашылығындағы биотехнология
5. Құзыреттіліктер	Әртүрлі қажеттілікке байланысты орман өсіру мақсатында заманауи индустральды технологияларды, күту және құру тәсілдерін білу. Нарықтық экономикалық жағдайында орман өнеркәсіптерінің орман шаруашылық іс әрекетін үйымдастыру, технологиялық есептік картасын жоспарлау және құрастыру, плантациялық екпелердің жобаларын құрастыруда тәжірибелік дағылану. Әртүрлі мақсатта орман өсіруде ең экономикалық жағынан тиімді тәсілдерді тандау, оларды есептеу және талдау жүргізу. Дұрыс шешім қабылдауын дәлелдеп, көзқарасын тұра екендігін жеткізу. Ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеп оларға талдау, тәжіриебеде енгізу және

	инновациялық әдістерін үйрену
6. Курстың авторы	Абжанов Т.С., PhD.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. Байзаков С.Б, Муканов Б.М, Медведев А.Н, Искаков С.И, «Лесные культуры в Казахстане» Алматы, 2007ж, 1 кітап.</p> <p>2. Байзаков С.Б, Муканов Б.М, Медведев А.Н, Искаков С.И, «Лесные культуры в Казахстане» Алматы, 2007ж, 2 кітап.</p> <p>3. Набатов Н.М., «Технология лесовосстановления» Москва, 2002г.</p> <p>4. Жұмағұлов И.И., Майсупова И.К. «Әртүрлі мақсатқа байланысты орманды өсірудің теориясы мен тәжірибелісі». Дәрістер жинағы, Астана: 2011ж.</p> <p>5. Кентбаев Е.Ж, Кентбаева Б.А, «Деревья и кустарники Казахстана для лесовыращивания». Алматы, 2008ж. Оку құралы.</p>
8. Пән мазмұны	<p>Сортты тұқымдар, ірі өлшемді отырғызу материалдарын қолдану нәтижесінде орман ресурстарын жаңдандыру кезеңін қысқартуға бағытталған ғылыми негізделген шаралар жүйесі. Орман өсіру технологиясын оңтайландыру, механизация қолдану, орман екпелер өндірісін автоматтандыру мен химиялау. Әртүрлі қажеттілікке байланысты орман өсірудің заманауи индустральды технологияларын, кесу түрлерін, орман жана руға ықпал ету шараларын, ағаш және бұталы түрлерін өсіру үшін көп мақсаттағы бағыты бар плантациялық шаруашылықты ұйымдастыру. Негізгі орман құрушы екпе ормандарының түрлері: қарағай, балқарағай, шырша, пихта, емен, сексеуіл, аққайын, терек. Терек, шырғанақ, арония, итмұрын, жаңа жылдық шыршалар, техникалық талдардың плантациялық егістері.</p>

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Орман биогеоценологиясы және көп мақсатта орманды пайдалану
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Орман ботаникасы, Дендрология, Экология, Ормантану, Орманшылық, Орман ресурстарын тану, Орман зоологиясы және аңшылықтару
4.Постреквизиттер	Ормантанудың келелі мәселелері
5.Күзыреттіліктер	Орман биогеоценозының құрылымдық және функционалды ұйымдастырылуын білетін орман, біртұтас тұтастықты білдіретін тірі және жансыз

	<p>табиғаттың барлық компоненттерін білу және түсіну. Биогеоценотикалық үрдістерді абиотикалық, биотикалық және антропогендік факторлардың әсерімен болжау үшін оларды алдын алудың ең тиімді шараларын таңдау. Қорытынды жасауға талдама жасай білу. Басқа сарапшылардың пікірін құрметтеп, олардың көзқарастарының дұрыстығын дәлелденіз. Ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу, орман ресурстарын ұтымды пайдалану үшін заманауи технологияларды енгізу, өнімділікті арттыру.</p> <p>Осы курстың келесі секцияларының білімдері мен дағдыларын менгеру:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ландшафтық элементтер, ормандарды қорғау функциялары, қоршаған ортаны қорғау функциялары; - климаттық факторлардың әсері (жаһандық жылыну, жауын-шашын және шөлдену); - орман ғылымындағы заманауи жетістіктер; - эрозияның алдын алу, құнарлы қабатты сақтау, орманды және ормансыз орман өнімдерінің өнімділігін арттыру, туризмді, демалыс пен демалысты жақсарту. <p>Магистранттардың орман ресурстарының әлеуетін басқару, орман шаруашылығындағы орман өсірудің негізгі агротехникалық әдістерін негіздеу, өсімдіктерді қорғау өнімдері мен басқа да технологияларды қолдану мүмкіндігі</p>
6. Курстың авторы	Сарсекова Д.Н.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>Netesova M.A. Forest biogeocenology. Astana, 2010, 201p.</p> <p>Кентбаев Е.Ж., Кентбаева Б.А. Деревья и кустарники Казахстана для лесовыращивания. – Алматы, 2008. – 343 с.</p> <p>С.Б. Байзаков., А.Н.Медведев., С.И.Искаков., Б.М.Муканов. Лесные культуры в Казахстане. Алматы, 2007. Кн.1</p> <p>С.Б. Байзаков., А.Н.Медведев., С.И.Искаков., Б.М.Муканов. Лесные культуры в Казахстане. Алматы, 2008. Кн.2</p>
8. Пән мазмұны	Орман экожүйесінің абиотикалық және биотикалық компоненттерінің өзара

байланысы. Орман биоценозының функционалдық үйымы, оның флористикалық, тұрғындары, экологиялық құрамы, орман биоценозының құрылымдық үйимдастырылуы, орман биоценозының тік және көлденең құрылымы, орман фитоценоздарының жасы мен шыққан жеріне жіктелуі және сипаттамасы. Орман биогеоценозының динамикасы. Орман биогеоценоздарының биосфералық рөлі мен экономикалық маңызы, оларды қорғау мен қорғаудың негізгі шаралары, өнімділікті арттырады және қорғау функцияларын күшетеді. Абиотикалық, биотикалық және антропогендік факторлардың әсерінен биогеоценотикалық процестерді болжау. Ормандардың көп функциялы орман шаруашылығы орман шаруашылығының үйимдастыру мен басқаруда (экологиялық функциялар, суды реттеу, климатты реттеу, топырақ қорғау функциясы, экономикалық функциялар, қайталама пайдалану, демалу және демалыс)

1. Пән туралы негізгі мәлімет:

Пән атауы	Орман шаруашылығындағы биотехнология
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Орман ботаникасы, Биотехнология, Жалпы орманшылық
4.Постреквизиттер	Ормантанудың заманауи келелі мәселелері
5.Күзыреттіліктер	Пәннің мақсаты болып генетикалық және молекулярлы-генетикалық әдіс-тәсілдерін құрастыру, консолидация және теориялық білімді терендету, жеке жұмыс жасау тәжірибесін бойына сініру, қажетті білімді алу, зерттеуді жоспарлау мен жүргізу, заманауи биотехнологиялық әдістәсілдерді зерттеумен класикалық әдістәсілдердің дамуы ғылыми әдебиеттерді абстракциялау; қажетті құралдардың пайдалануды дамыту, технологияны құрастыру. Заманауи арнайы құралдарда жұмыс жасай білу; Қажетті экспериментальды әдіс-тәсілдерді дамыту, генетикалық және молекулярлы-генетикалық зерттеулердің нәтижелерінің талаптарымен танысу (сенімді, қайталанатын, құжаттама)
6. Курстың авторы	Казангапова Н.Б.
7. Негізгі әдебиеттер	1. Purohit S.S. Agricultural biotechnology. Agrobios. 2010- Р.1014 2.Kirillov V.Y, Chebotko NK Clonal micropropagation Thuja occidentalis L. Scientific handbook, Schuchinsk, 2011, 44с.

	<p>3.Kirillov V.Y Linden (Tilia spp.) Breeding in vitro. Scientific handbook, Schuchinsk, 2012, 75c.</p> <p>4.Kirillov V.Y Teaching practice in plant biotechnology. Studyposobie.- Kokshetau, 2011.- 106c</p>
8. Пән мазмұны	<p>Кіріспе, биотехнологияның негізгі бағыттары, Биотехнологияның тарихи дамуы. Орман шаруашылығы биотехнологиясының қолдану аясы, биотехнологияның алуан түрлі әдіс-тәсілдері, орман шаруашылығындағы жүргізумен байланысты; өсімдіктер ұлпасының пробиркідегі культурасы, гендердің регуляциясы, ген инженериясының әдіс-тәсілдері, Молекулалық биологиядағы биотехнология, Қазақстандағы өсімдіктер биотехнологиясы, Өсімдіктер трансгені; орман шаруашылығындағы қолданылатын молекулярлық маркерлар, Қажетті өнім алуда өсімдіктер түрлерін модификациялау, Орман қалдықтарын гендік инженерия әдісімен биодеградациялау, ұлпалық культуралар алу: қағидалар мен әдістемелер, Клетканың тотипотенттігі, Клеткалық культурының технологиясы.</p>

1. Пән туралы негізгі мәлімет:	
Пән атауы	Экологиялық туризм
2. Кредит саны	5
3.Пререквизиттер	Экология және тұрақты даму, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар
4.Постреквизиттер	Орман ресурстарын тұрақты басқару
5.Құзыреттіліктер	Экотуризмнің мәнін білу, экотуризм туралы заманауи идеяларды үрдіс ретінде түсіну, оның ішінде идеяларды қалыптастыру, экологиялық негізде жобалау және оны жобалау; экотуризмді білім беру және кәсіпкерлік қызметте ұйымдастыруды практикалық дағдыларды игеру. Қазіргі экотуризмде негізгі мәселелерді талдай білу
6. Курстың авторы	Майсупова И.К.
7. Негізгі әдебиеттер	<p>1. Кулманов Г., Беркинбай О., Байтурсынов К. Экологический туризм. Учебник Түркестан: 2011.- 246с.</p> <p>2. Сергеева Т.М. Экологический туризм. Учебник, М.-2004г., 320с.</p> <p>3.Нетесова М.А. и др. Особо охраняемые природные территории РК. Астана, 2012, 201с</p>

8. Пән мазмұны

Экотуризмнің тарихы мен қазіргі жағдайы. Экологиялық туризм түрлері. Әлемдік аймақтар және экотуризм орталықтары. Еуропа Әлемдік аймақтар және экотуризм орталықтары. Солтүстік Америка. Әлемдік аймақтар және экотуризм орталықтары. Орталық және Оңтүстік Америка. Әлемдік аймақтар және экотуризм орталықтары. Африка Әлемдік аймақтар және экотуризм орталықтары. Австралия және Мұхит. Қазақстанда экотуризмді дамыту - Қазақстандағы туризмнің ең перспективалы түрі. Ұлттық саябақтар және Қазақстан Республикасының басқа да қорғалатын аумақтары. Қазақстандағы қонақжайлыштық индустриясы. Экологиялық туризмді басқару: оның ерекшеліктері мен қалыптасуы. Туристік өнімді жарнамалау және маркетинг. КР ұлттық парктерінің туристік өнімі. Экологиялық туризмді дамытудың жаһандық үрдістері мен перспективалары. Қазақстандағы экологиялық туризмді дамыту проблемалары. Туристік қызметті мемлекеттік реттеу: тұжырымдамасы мен принциптері

1. Пән туралы негізгі мәлімет:

Пән атауы	Қазақстанда орман өсіруге арналған интродуценттер
2. Кредит саны	4
3. Пререквизиттер	Ландшафтты дизайн, сәндік дендрология
4. Постреквизиттер	Сәндік орман көшетжайлары
5. Құзыреттіліктер	Магистрант пәнді оқу нәтижесінде: -Интродукциялық өсімдіктердің табиғи жағдайларда бұрын өспеген жаңа аудандарға енгізу, көшіру сол ортаға жерсіндіру тәсілдерін меңгеріп, енгізілген және қайта енгізілген өсімдіктерді өсіру агротехникасы өсімдіктермен олардың даму жағдайлары арасындағы қатынастарды қолдануды игеру; -ағаш бұталы өсімдіктерді интродукциялауда қандай агротехниканы қолдануын дамыту;ды және әр түрлі жастағы (әсіресе кәрі) интродукцияланған өсімдіктерді зерттеу арқылы олардың әр өмір кезеңіндегі өсуі мен дамуын анықтауджолдарын менгерулері керек;
6. Курстың авторы	Есмурзаева А.К., а.ш.ғ.к.
7. Негізгі әдебиеттер	1.Байдюсен У.Ж. Сборник задач и вопросов по дисциплине «Защитное лесоразведение», КАТУ им.С.Сейфуллина, Астана, 2009 -34 с. 2.Ысқақов С.І. және Кертешов Т.С. Орман

	мелиорациясы және орман шаруашылығын құру негіздері (оқу құралы). – Алматы, 1998. – 92 б. 3.Кентбаев Е.Ж, Кентбаева Б.А, «Деревья и кустарники Казахстана для лесовыращивания». Алматы, 2008ж. Оқу құралы.
8. Пән мазмұны	<p>Интродукция туралы түсінік, орман өсіруге арналған индродуцентті түрлер. Индродуценттеу әдістері. Жерсіндірілген өсімдіктердің экологиялық негіздері. Сирек кездесетін өсімдік түрлерін қайта жерсіндіруді жандандыру. Ауыл шаруашылығында орманшылық секторында жерсіндірілген түрлер. Селекцияда өсімдіктерді жерсіндіру тәсілдері. Сүректі өсімдіктерді жерсіндіру. Дәрілік өсімдіктерді жерсіндіру. Пайдалы жабайы өсімдіктерді қолдану кешенінің болжамы. Сәндік өсімдіктердің индродукциясы. Тропикалық және субтропикалық өсімдіктерді жерсіндіру. Табигатта жемісті ағаштарды жерсіндіру генофонды. Интродуцентті ағаш түрлерін аудандастыру жүйелері. Әртүрлі орман бақ шаруашылығы және көгалдандыруда ағаш-бұталардың интродуцентті түрлерін таңдай білу. Антропогендік шаралардың ағаш өсімдіктеріне әсері.</p>

Факультет деканы

Сарсекова Д.Н.

«Орман ресурстары және орман шаруашылығы» кафедра менгерушісі

Боранбай Ж.Т.