

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
М. ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СІЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАНАША КОЗЫБАЕВА**

**THE MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC KAZAKHSTAN
NORTH KAZAKHSTAN STATE UNIVERSITY
NAMED AFTER MANASH KOZYBAYEV**



**6B08301 Орман ресурстары және орман шаруашылығы
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
6B08301 Лесные ресурсы и лесоводство**

**EDUCATIONAL PROGRAM
6B08301 Forest resources and forestry**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ
МИНИСТРЛІГІ
М. ҚОЗЫБАЕВ АТЫНДАҒЫ СӨЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ**

БЕКІТЕМІН

**М. Қозыбаев атындағы СҚМУ
ректорының м.а.**

Е.Исақиев

2020 ж. « 28 »

05

**Білім беру саласының коды мен жіктелуі: 6B08 Ауыл шаруашылығы
және биоресурстар
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі: 6B083 Орман шаруашылығы**

**6B08301 Орман ресурстары және орман
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(негізгі)**

Білім беру деңгейі: бакалавр

**Берілетін дәреже: «6B08301 Орман ресурстары және орман» білім беру
бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры**

Петропавл, 2020

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАНАША КОЗЫБАЕВА**

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. ректора СКГУ им. М. Козыбаева
Е. Исакаев**

« 28 » 05 2020 г.

Код и классификация области образования: 6B08 Сельское хозяйство и биоресурсы

Код и классификация направления подготовки: 6B083 Лесное хозяйство

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(основная)**

«6B08301 Лесные ресурсы и лесоводство»

Уровень образования: бакалавриат

**Присуждаемая степень: бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе
«6B08301 Лесные ресурсы и лесоводство»**

Петропавловск, 2020

Образовательная программа 6В08301 Лесные ресурсы и лесоводство утверждена на заседании Ученого совета

Протокол № 15 от "28" 05 2020 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета университета
протокол № 9 " 15 " 04 2020 г.

Председатель УМС

♀
(подпись)

Таласбаева Ж.С.
(Ф.И.О.)

Образовательная программа 6В08301 Лесные ресурсы и лесоводство разработана академическим комитетом по направлению «Сельское, лесное хозяйство»:

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень/ Ученое звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Савенкова И.В.	кандидат сельскохозяйственных наук	доцент	Кафедра «Агрономия и лесоводство»	
ППС:				
Шахметова Г.М.	магистр	старший преподаватель	Кафедра «Агрономия и лесоводство»	
Новикова А.В.	магистр	преподаватель	Кафедра «Агрономия и лесоводство»	
Работодатели:				
Кебекбаев А.Е..		директор	ТОО «Кондратовский опытно-показательный лесной питомник»	
Обучающиеся:				
Пашков В.С.		студент	уч. группа ЛРЛ-18	

**Экспертное заключение
на образовательную программу
6B08301 - Лесные ресурсы и лесоводство**

Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева

1. Оценка образовательной программы (далее - ОП)

А) Соответствие ОП нормативно-правовой документации, регламентирующей академическую деятельность ОП 6B08301 лесные ресурсы и лесоводство соответствует нормативно-правовой документации, регламентации академической деятельности

Б) Соответствие ОП нормативной документации, регламентирующей профессиональную деятельность: НРК, ОРК, ПС ОП 6B08301 лесные ресурсы и лесоводство соответствует нормативной документации, регламентации профессиональной деятельности

В) Соответствие содержания ОП современному уровню развития отраслей экономики, сфер жизнедеятельности общества, уровню и достижениям современной науки, запросам и потребностям работодателей содержание ОП соответствует современному уровню развития лесного сектора, уровню и достижениям современной лесной науки, запросам и потребностям лесного хозяйства

3. Предложения по совершенствованию образовательной программы ОП 6B08301 лесные ресурсы и лесоводство разработана, согласована со специализацией лесного хозяйства, ее предложением углубить и включить в содержание содержание

5. Выводы:

Образовательная программа рекомендуется/ не рекомендуется к использованию в учебном процессе ОП 6B08301 лесные ресурсы и лесоводство рекомендуется к использованию в учебном процессе

6. Экспертизу провели:

1) Калыков К. Е. Директор КГУ "М. Козыбаев" К. Е.
13.04.20 (ФИО, должность) (подпись)

(дата)
2) _____
(ФИО, должность) (подпись)
(дата)

3) _____
(ФИО, должность) (подпись)
(дата)

М.П.

Мазмұны

Кіріспе

- 1. ТЕРМИНДЕР, АНЫҚТАМАЛАР, ҚЫСҚАРТУЛАР**
- 2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ**
- 3. МАТРИЦА (ҚҰЗЫРЕТТІЛІК ПРОФИЛІ)**
- 4. ОП МОДУЛЬДЕРІНІҢ СИПАТТАМАСЫ**
- 5. ӨЗГЕРІСТЕР МЕН ТОЛЫҚТЫРУЛАРДЫ ТІРКЕУ ПАРАҒЫ**

Қосымшалар

Типтік оқу жоспары

Кіріспе

6B08301 – «Орман ресурстары және орман шаруашылығы» білім беру бағдарламасы оқытудың мақсатын, нәтижелері мен мазмұнын, білім беру процесін ұйымдастыруды, оларды іске асыру тәсілдері мен әдістерін, оқыту нәтижелерін бағалау өлшем шарттарын қамтитын білім берудің негізгі сипаттамаларының бірыңғай кешенін білдіреді.

Білім беру бағдарламасының негізгі пайдаланушылары: ЖОО басшылығы, профессор-оқытушылар құрамы, білім алушылар, мамандардың бірлестіктері, кәсіби қызметтің тиісті саласындағы жұмыс берушілер және басқа да стейкхолдерлер.

М. Қозыбаев атындағы СҚМУ принциптері мен тәсілдері білім беру бағдарламасын жүзеге асыруға, университеттегі білім беру бағдарламасы құзыреттілік және модульдік тәсілдер мен кредиттік оқыту технологиясы негізінде жоспарланады, әзірленеді және іске асырылады.

Білім беру бағдарламасы келесі принциптерге құрылған:

- ✓ модульдік сипаты;
- ✓ білім беру бағдарламасының икемділігі өзгеріп отыратын әлеуметтік шындықты және өндіріс салаларын, экономика салаларын және ғылым деңгейін ескере отырып;
- ✓ пәнаралық және интеграцияланған сипаты;
- ✓ сб-ны әзірлеуге және бағалауға студенттерді тарту);
- ✓ ОП-ның практикалық-бағдарланған сипаты;
- ✓ инновацияға бағдарлау;
- ✓ ОП-ны ашық басқару.

Білім беру бағдарламасын меңгеру үшін қашықтықтан оқыту технологияларын қолдануға болады.

Түлек моделі

• М. Қозыбаев атындағы СҚМУ түлегінің моделі білім беру бағдарламасы бойынша мынадай құзыреттілік түрлерімен анықталады:

- түйін;
- жалпы кәсіптік;
- кәсіби

М.Қозыбаев атындағы СҚМУ миссиясы: Солтүстік Қазақстанның инновациялық дамуына ықпал ете отырып, білім, ғылым және мәдениеттің интеллектуалдық орталығы болу.

М. Қозыбаев атындағы СҚМУ көрінісі:

- Қазақстанның үздік көпбейінді жоғары оқу орындарының ондығына кіру;
- бірыңғай ақпараттық-талдау, ғылыми-инновациялық және білім беру ортасын дамыту;
- академиялық құндылықтарды сақтай отырып және кәсіпкерлік мәдениетті дамыта отырып, әлемдік білім беру кеңістігіне кірігу;
- түлектердің зерттеу дағдылары мен талап етілетін құзыреттерін қалыптастыру;
- Қазақстанның дамуы үшін заманауи қоғамда өзін-өзі жүзеге асыруға қабілетті патриот азаматтың тұлғасын дамыту

Білім беру бағдарламасының мақсаты:

Кәсіби өсуге және ұтқырлыққа қабілетті, орман шаруашылығы саласында негізгі және кәсіби құзыреттерге ие, сондай-ақ орман секторы мен өндірістің кәсіби міндеттерін шешуге қабілетті жоғары білімді тұлғаны қалыптастыру.

Білім беру бағдарламасын іске асыру

1) ББ кадрлық қамтамасыз ету

Білім беру бағдарламасын ПОҚ жоғары білікті кадрлық құрамы қамтамасыз етеді: 1 ғылым докторы, 10 ғылым кандидаты, 13 магистр, өндірістен 4 тәжірибе -оқытушылары.

2) Оқу-әдістемелік қамтамасыз ету

М.Қозыбаев атындағы СҚМУ ПБ жүзеге асыру үшін 1 123 027 дана кітап қоры бар және нөлдік емес импакт-факторы бар SpringerLink, "Scopus", eLIBRARY, Clarivate электрондық ақпараттық ресурстарына дейін сатып алу мүмкіндігі бар. Пайдаланушылардың қарамағында интернет ресурстары, республикалық ЖОО аралық электрондық кітапхананың корпоративтік ресурстары және ЖОО-ның меншікті ресурстары бар. Оқырмандарға "ЛАНЬ", "Юрайт"баспаларының электронды кітапханалық жүйелері қызмет көрсетеді.

3) Кәсіптік практика базалары

ҚР ұйымдары, кәсіпорындары кәсіптік практика базалары болып табылады.

ББ бойынша практика базаларының жалпы саны 6B080700 Орман ресурстары және орман шаруашылығы - 18, оның ішінде: МКҚК "Қызылжар оранжереясы" / "Қызылжар оранжереясы"; КММ "СҚО Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" / "СҚО Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" КММ; коммуналдық мемлекеттік мекемесі "Қазалы ормандар және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі мемлекеттік мекемесі"; ММ "Солтүстік Қазақстан облыстық орман және аңшылық шаруашылығы"/"Солтүстік Қазақстан облысының орман аймағының инспекциясы және аңшылық шаруашылығының" ММ; "Солтүстік Қазақстан гидрометеорологиялық орталығы" ЕМК

4) Іскерлік серіктестер

Іскерлік серіктестер ББМБОУ ВО "Солтүстік Орал мемлекеттік аграрлық университеті" (Түмен қ., РФ); ФГБОУ ВО ЯГСХА (Якутск қ., РФ); Лодзин университеті (Лодзь қ., Польша); Солтүстік-батыс ауыл және орман шаруашылығы университеті (Янлин қ., ҚХР); "СҚО Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" КММ (СҚО 13 орман шаруашылығы); ҚР ЭМ СҚО бойынша "Қазгидромет" ШЖҚ РМК; СҚО ботаникалық бак; "Кондратовский тәжірибе-су" ЖШС көрнекі орман питомнигі»

5) Өндірістегі кафедра бөлімшелері

Практикаға бағдарланған оқытуды, оның ішінде дуальді оқыту элементтерін іске асыру мақсатында ЖОО-да өндірісте кафедралар бөлімшесі жұмыс істейді. ОП 6B08301 Орман ресурстары және орман шаруашылығы кафедрасының 4 бөлімшесі бар: "СҚО Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" КММ (СҚО 13 орман шаруашылығы), СҚО бойынша ҚР ЭМ "Қазгидромет" ШЖҚ РМК, Ботаникалық бак, "Кондратовский тәжірибелік-көрсеткіш орман питомнигі"ЖШС.

Олардың мақсаты-қазіргі заманғы кәсіптік білім беру сапасын кәсіпорындардың ағымдағы өндірістік қызметіне жақындату; кәсіптердің беделі мен танымалдылығын арттыру; оқу процесінде білім беру бағдарламаларының корпоративтік құрамдас бөліктерін іске асыру, оқу жоспарларына өндіріс ерекшелігіне сәйкес түзетулер енгізу; студенттерді кәсіпорындағы жұмысқа бейімдеу; өзін-өзі оқытуды ынталандыру, кәсіпорынның ұсыныстарын орындау, Кәсіпорынның қажеттілігіне сәйкес дипломдық жобаның тақырыбын бірлесіп таңдау арқылы студенттің кәсіби білімін тереңдету.

1. ТЕРМИНДЕР, АНЫҚТАМАЛАР, ҚЫСҚАРТУЛАР

бакалавриат-кемінде 240 академиялық кредитті міндетті түрде меңгере отырып, тиісті білім беру бағдарламасы бойынша "бакалавр" дәрежесін бере отырып, кадрлар даярлауға бағытталған жоғары білім деңгейі;

қосымша білім беру бағдарламасы (Minor) (минор) - білім алушы қосымша құзыреттерді қалыптастыру мақсатында зерделеу үшін айқындаған пәндердің және (немесе) модульдердің және оқу жұмысының басқа да түрлерінің жиынтығы;

дескрипторлар (descriptors (дескрипторы)) - оқу нәтижелеріне, қалыптасқан құзыреттер мен академиялық кредиттерге негізделген жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің тиісті деңгейінің (сатысының) білім беру бағдарламасын зерделеуді аяқтағаннан кейін білім алушылардың алған білімдерінің, машықтарының, дағдылары мен құзыреттерінің деңгейі мен көлемін сипаттау;

ЖОО компоненті (бұдан әрі-ЖК) - білім беру бағдарламасын меңгеру үшін ЖОО дербес айқындайтын оқу пәндерінің және академиялық кредиттердің тиісті ең төменгі көлемдерінің тізбесі;

таңдау компоненті-жоғары оқу орны ұсынатын, пререквизиттері мен постреквизиттерін ескере отырып, кез келген академиялық кезеңде студенттердің өз бетінше таңдайтын оқу пәндерінің және академиялық кредиттердің тиісті ең төменгі көлемдерінің тізбесі;

бағалау критерийлері-құзыреттілікке қойылатын талаптарға сәйкес оқыту нәтижесін бағалау бойынша шешім қабылдау үшін білім алушылардың іс-қимыл тізбесі;

құзыреттілік-Оқу процесінде алған білімді, іскерлікті және дағдыларды кәсіби қызметте практикалық қолдану қабілеті;

модуль-білім алушылардың алған білімдері, біліктері, дағдылары мен құзыреттері, бағалаудың барабар критерийлері бар білім беру бағдарламасының дербес, оқыту нәтижелері тұрғысынан аяқталған құрылымдық элементі;

ұлттық біліктілік шеңбері-еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

кәсіби қызмет саласы-жалпы интеграциялық негізі бар (ұқсас немесе жақын мақсаты, объектілері, технологиялары, оның ішінде еңбек құралдары) және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын көздейтін саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;

міндетті компонент-МЖМБС белгілеген және студенттер міндетті түрде оқу бағдарламасы бойынша оқитын оқу пәндерінің және академиялық кредиттердің тиісті ең төменгі көлемдерінің тізбесі;

негізгі білім беру бағдарламасы (Major) (мажор) - негізгі құзыреттерді қалыптастыру мақсатында білім алушы айқындаған білім беру бағдарламасы;

кәсіптік стандарт - кәсіптік қызметтің нақты саласында біліктілік деңгейіне, құзыреттерге, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

Пререквизиттер (Prerequisite) (пререквизит) - оқытылатын пәнді меңгеру үшін қажетті білімді, іскерлікті, Дағдылар мен құзыреттерді қамтитын пәндер және (немесе) модульдер және оқу жұмысының басқа да түрлері және (немесе) модульдер;

Постреквизиттер (Postrequisite) (постреквизит) - зерделеу үшін осы пәнді зерделеу аяқталғаннан кейін алынған білім, ептілік, дағдылар мен құзыреттер талап етілетін пәндер және (немесе) модульдер және оқу жұмысының басқа да түрлері және (немесе) модульдер;

Оқыту нәтижелері-білім алушылардың білім беру бағдарламасын меңгеру бойынша алған, көрсететін білімдерінің, машықтарының, дағдыларының бағалаумен расталған көлемі және қалыптасқан құндылықтар мен қатынастар;

біліктілік деңгейі-күрделілік, стандартты емес еңбек әрекеттері, жауапкершілік және дербестік параметрлері бойынша сараланатын қызметкерлердің біліміне, іскерлігіне және кең құзыреттілігіне қойылатын жалпыланған талаптар.

Осы білім беру бағдарламасында мынадай қысқартулар қолданылады:

Жалпы білім беретін құзыреттер

БК базалық құзыреттер

ПК кәсіби құзыреттер

ЖОО компоненті

ЖБП Жалпы білім беру пәндері

БП Базалық пәндер

КВ таңдау компоненті

ББ білім беру бағдарламасы

Мак мемлекеттік аттестаттау комиссиясы

ЭПК элективті пәндер Кatalогы

ЖОЖ Жеке оқу жоспары

ЭҚЖЖ Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші

СБШ Салалық біліктілік шеңбері

ҰБШ Ұлттық біліктілік шеңбері

РМ кәсіби модулі

КС кәсіби стандарты

ОМ жалпы модулі

СБШ Салалық біліктілік шеңбері

КС кәсіби стандарты

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

Білім беру саласының коды және сыныптамасы	6B08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар
Дайындау бағыты саласының коды және сыныптамасы	6B08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар
Білім беру бағдарламаларының тобы	B079 Орман шаруашылығы
Атауы	6B08301 Орман ресурстары және орман өсіру
Білім беру бағдарламасының мақсаты:	Кәсіби өсуге және ұтқырлыққа қабілетті, орман шаруашылығы саласында түйінді және кәсіби құзыреттерге ие, сондай-ақ орман секторы мен өндірістің кәсіби міндеттерін шешуге қабілетті жоғары білімді тұлғаны қалыптастыру
Білім деңгейі:	бакалавриат
БСХСЖ/ҰБШ/СБШ біліктілік деңгейі:	6/6/6
Берілетін дәреже:	Ауыл шаруашылығы бакалавры
Кәсіби қызмет саласы:	Ормандарды күзетуді, қорғауды және молықтыруды, оларды пайдалануды жоспарлау және жүзеге асыру, табиғи, техногендік және урбандалған ландшафттардағы жай-күйін мониторингтеу, түгендеу және кадастрлық есепке алу, қоғамның ормандар мен орман ресурстарына қажеттілігін қанағаттандыру үшін ормандарды көп мақсатты, ұтымды, үздіксіз, сарқылмайтын пайдалануды қамтамасыз ету үшін ормандарды басқару, Мемлекеттік орманды бақылау және қадағалау.
Лауазымдар тізбесі	Бас орманшы, орманды күзету және қорғау жөніндегі инженер, инж-нер-орман патологы, ормандарды молықтыру және орман өсіру жөніндегі инженер, орман шебері.
Кәсіби қызметтің түрлері:	Өндірістік-басқару, ұйымдастыру-технологиялық, жобалау
Кәсіби қызмет объектілері:	Орман және урбо - экожүйелері және олардың компоненттері; табиғи объектілер мен табиғат компоненттерінің пайдалылығын арттыратын құрылыстар мен іс-шараларды қамтитын табиғи-техногендік орман шаруашылығы жүйелері; орман қатынастарына қатысушылар; Топырақтың су, жел және өзге де эрозиясын болғызбауға, қорғаныштық ормандар жасауға, техногендік ландшафттарды рекультивациялауға арналған орман өсірудің технологиялық жүйелері, құралдары мен әдістері; ормандарды пайдалануды, қорғауды, қорғауды және молықтыруды мемлекеттік орман бақылау мен қадағалау жүйелері мен әдістері.
Бағдарламаның ерекшеліктері	Дуалды білім беру, академиялық алмасу бағдарламасы, қосымша білім беру бағдарламасын меңгеру мүмкіндігі (Minor).
Оқыту түрі:	ҚБТ колдану арқылы күндізгі, күндізгі
Оқу мерзімі	Студенттердің оқу мерзімі бүкіл оқу кезеңінде 240 академиялық кредитті және оқу жылында 60 кредитті игеру кезеңімен айқындалады. Тиісінше, оқу мерзімі - 4 жыл.

	Алайда студенттің семестр ішінде академиялық кредиттердің аз немесе көп санын игеруіне жол беріледі, бұл ретте оқу мерзімі ұлғаяды немесе азаяды. Жоғары білімі немесе техникалық және кәсіптік немесе орта білімнен кейінгі білімі бар адамдар үшін оқу мерзімі транскрипт (дипломға қосымша) негізінде айқындалатын білім алушының пререквизиттері ескеріле отырып айқындалады. Бұл жағдайда кредиттерді қайта есептеу және бұрын игерілген пәндерді есепке алу олардың көлемі мен білім беру бағдарламаларының сабақтастығы жеткілікті болған жағдайда жүзеге асырылады.
Оқыту тілі:	Қазақ, орыс, ағылшын* * ББ жекелеген пәндерін қазақ, орыс немесе ағылшын тілдерінде меңгеруге болады
Кредит көлемі / сағат:	240/7200
Білім алушыларға қойылатын талаптар	жалпы орта, техникалық және кәсіптік, жоғары (жоғары кәсіптік) білім.
Бағдарлама менеджері	Новикова Анна Викторовна, магистр
Проф. стандарт	ПС «Орман ісі» (№339 от 11.12.2018)

3. Матрица (құзыреттілік профилі)

Оқыту мақсаты Кәсіби өсуге және ұтқырлыққа қабілетті, орман шаруашылығы саласында негізгі және кәсіби құзыреттілікке ие, сондай-ақ орман секторы мен өндірістің кәсіби міндеттерін шешуге қабілетті жоғары білімді тұлғаны қалыптастыру.	Бағдарламаны сәтті аяқтағаннан кейін білім алушының қабілеті бар: - осы саладағы ең озық білім элементтерін қоса алғанда, білім беру саласындағы білім мен түсінушілікті көрсету; - осы білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану; - Әлеуметтік, этикалық және ғылыми ойларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіру; - зерттелетін саладағы аргументтерді тұжырымдау және мәселелерді шешу; - мамандарға да, маман еместерге де ақпарат, идеялар, мәселелер мен шешімдерді хабарлау.
ЭҚЖЖ сәйкес секцияның, бөлімнің, топтың, сыныптың және кіші сыныптың атауы	Білімі, біліктілік деңгейі-6. Ауыл, орман және балық шаруашылығы (а секциясы)
Құзыреттер саласы	Инженер (орманды күзету және қорғау жөніндегі; орман-патолог; ормандарды молықтыру және орман өсіру жөніндегі) кәсіби-еңбек функциялары: 1. Өндірістік-басқару: ормандарды заңсыз кесуден және Қазақстан Республикасының орман заңнамасының басқа да бұзылуынан қорғау жөніндегі жұмыстарды жүргізу; зиянкестер таралымының одан әрі дамуының жай-күйін талдау және болжамын жасау. 2. Ұйымдастыру-технологиялық: орман өрттерінің алдын алу, оларды уақтылы анықтау және жою жөніндегі іс-шараларды жүргізу жөніндегі жұмысты ұйымдастыру; мемлекеттік орман қорының ағашы кесілген жерлеріндегі, өртендеріндегі және өзге де аумақтарындағы ормандарды қалпына келтіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру. 3. Жобалау: қорғау орман өсіру жөніндегі жұмыстарды жүргізуге арналған материалдарды әзірлеу және келісу.
Құзыреттер саласы	Орман шебері мамандығы-еңбек функциялары: 1. Өндірістік-басқару: орманды қорғау және қорғау саласындағы заңнаманың сақталуын бақылау. 2. Ұйымдастыру-технологиялық: орманшыларға сеніп тапсырылған мүліктерді және айналымдарды тексеруді жүзеге асыру, сондай-ақ орман байлықтарын сақтау және көбейту мәселелері бойынша халық арасында түсіндіру жұмыстарын, орманшылар арасында тәрбие жұмыстарын және олардың біліктілігін арттыру бойынша жұмыстарды жүргізу 3. Жобалау: кеспеағаштарды бөлу, таксациялау және материалдық-ақшалай бағалау, екпелер учаскелерін бөлу және беру жөніндегі құжаттарды әзірлеу және келісу.
Берілетін дәреже бөлінісінде құзыреттер мен модульдер тізбесі	

Коды компетенциялар	Құзыреттер (К)	Оқу нәтижесінің коды	Оқыту нәтижелері (Р)	Оқыту нәтижелерін қалыптастыратын ұйымдардың атауы
Түйінді құзыреттер (КК)				
КК1	Ауызша және жазбаша сөйлеу, оның ішінде шет тілінде сөйлеу дағдыларын көрсетуге қабілетті	Р1	Ақпараттық сауаттылық, әртүрлі тілдік және мәдени ортада еркін қарым-қатынас дағдыларына ие, ақпараттық адалдық қағидаттары мен мәдениетінің мәнін түсінуді ескере отырып, ақпаратты талдайды және ұсынады.	Қазақ (орыс) тілі Шетел тілі, Академиялық жазу негіздері Риторика және сөйлеу мәдениеті Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
КК2	Гуманитарлық, әлеуметтік жаратылыстану ғылымдары негіздері саласында білімін, іскерлігін, құзыреттілігін көрсете алады.	Р2	Ақпаратты өз бетінше іздей алады, оны қалыптасқан дүниетанымдық, азаматтық және моральдық ұстанымдар негізінде пайымдаулар жасау үшін түсіндіре алады, Әлеуметтік және өндірістік саладағы құбылыстар мен оқиғаларға қатысты жеке пікірлерін дәлелдей алады.	Әлеуметтік-саяси білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, психология) Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Қазақстанның қазіргі тарихы Философия
КК3	Гуманитарлық, әлеуметтік жаратылыстану ғылымдары негіздері саласында білімін, іскерлігін, құзыреттілігін көрсете алады.	Р3	Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіби, командада жұмыс істеуге, шешімдер қабылдауға, жанжалды жағдайларды шешуге, көшбасшылық қасиеттерді көрсетуге, салауатты өмір салтына бағдарлануға ұмтылысын көрсетеді.	Сыни және шешуші ойлау / қоғам психологиясы және қақтығыстарды басқару / кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары Көшбасшылық және инновацияларды басқару Волонтерлік қызметті ұйымдастыру технологиялары / экономика және кәсіпкерлік негіздері Дене шынықтыру
КК4	Гуманитарлық, әлеуметтік жаратылыстану ғылымдары негіздері саласында білімін, іскерлігін, құзыреттілігін	Р4	Ан зерттеу қызметіне ұйымдастырушылық көзқарас негізінде әртүрлі сипаттағы жүйелердің мінез-құлқын анықтайды.	Экология және тұрақты даму / Өмірдің қауіпсіздігі негіздері

	көрсете алады.			
Жалпы кәсіптік құзыреттер (ҚӨК)				
ОПК1	Орман шаруашылығы, қазіргі заманғы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу мәселелеріне талдау жүргізуге; кәсіптік қызметте жаратылыстану-ғылыми пәндердің негізгі басымдықтарын пайдалануға қабілетті.	P5	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығы мен орман пайдалануды ұйымдастыру және жүргізу мәселелеріне талдауды жүзеге асырады. Атмосфералық процестер мен құбылыстар туралы білімді; метеобақылауды жүргізу, метеорологиялық аспаптармен жұмыс істеу қабілетін көрсетеді. Көрсетеді білім саласындағы лесно-ші топырақтану, проводит мероприятия по охране и ра-кызметтерді сатып алудың пайдалану орман топырақ.	Кәсіптік қызметке кіріспе
				Оқу практикасы
				Агрометеорология
				Топырақтану
Кәсіби құзыреттер (ДК)				
ПК1	ҚР ағаш-бұта өсімдігінің ассортиментін (оның ішінде экзотиканы) бағалауға, дайындауға бақылауды жүзеге асыруға; орман түзілу кезеңдерін, орман құрамының өзгеру себептерін талдауға; қылқан және жапырақты тұқымдылар сүрегі құрылысының ерекшеліктерін білуге; сүректің тұтыну қасиеттеріне әсер ететін негізгі физикалық, механикалық және технологиялық қасиеттерін; сүрек ақауларын және олардың пайда болу себептерін; орман шаруашылығы іс-шараларының сүрек сапасына әсерін білуге қабілетті.	P6	Орман эволюциясы, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман деңгейлілігі саласында білімдерін көрсетеді; жанама орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ережелерін біледі; орман өсірудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен алуан түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын үздіксіз және тұрақты пайдалану қағидаты бойынша нарықтық экономика жағдайында ор-	Дендрология / орман ботаникасы
				Орман эволюциясы / халық тұтынатын тау-арлар технологиясы
				Орман шаруашылығы
				Дәрілік және техникалық орман өсімдіктері / ормантану
				Орман ресурстары / ағаш өсімдіктерінің физиологиясы
				Орман өсіру теориясы мен практикасы
			Өндірістік практика 1	

			ман шаруашылығының шаруашылық қызметін сауатты ұйымдастырады.	
ПК2	Орман тұқымдарын дайындауды, өңдеуді және сақтауды бақылауды жүзеге асыруға, биометрикалық өңдеу үшін тәжірибелер, эксперименттер және бақылаулар жүргізуге; орман өсіру және орман өсіру жұмыстарын уақытша жүргізуге және технологиясын жасауға қабілетті.	Р7	Орман тұқымы, питомник және орман өсіру ісінің теориялық және практикалық негіздері саласында білімдері, білімдері мен құзыреттерін көрсетеді: орман тұқымдарын жинау, орман тұқымы шикізатын өңдеу тәсілдері мен тәсілдерін біледі; орман питомниктерінің аумағын жобалау және ұйымдастыру қабілетін көрсетеді; орман генетикасының, селекцияның және ағаш екпелерін интродукциялаудың практикалық негіздерін біледі; орман шаруашылығында биотехнологияның жалпы принциптерін қолдануға қабілетті.	Орман тұқымы ісі
				Орман питомниктері
				Орман дақылдары
				Орман генетикасы және орман шаруашылығындағы биотехнология
				Өндірістік тәжірибе 2
ПК3	Қылқан жапырақты және жапырақты тұқымдылар ағашы құрылымының ерекшеліктерін, орман материалдарының тауарлық сипаттамаларын ажырата білу; Технологиялық процестің негізгі параметрлерін, ағаш және ағаш материалдарынан жасалған шикізат пен бұйымдардың қасиеттерін өлшеу үшін техникалық құралдарды пайдалану, ағаш және ағаш материалдарының құрылымын зерттеудің қазіргі заманғы әдістерін қолдану; ағаш ақаулары және олардың пайда болу себептері; орман шаруашылығы іс-шараларының ағаш сапасына әсері; орман шаруашылығының орман	Р8	Орман тауарларының тұтынушылық қасиеттерін ескере отырып, ағаш материалдарын қайта өңдеу технологияларына ие (ағаш өңдеу өндірісінің технологиялары, сүректі қайта өңдеу қасиеттері мен өнімдері, орман тауарларының тұтыну қасиеттері, сүректен жасалған тауарлардың сапасын жақсарту); орман экожүйелері туралы тұтас түсінікті қалыптастыру үшін орман құстары мен аңдарының биологиялық, түрлік құрамы туралы білімді қалыптастырады; биосфералық процестер мен құбылыстар туралы білімді көрсетеді; атмосфера айналымының заңдылықтары; ауа температурасын, топырақ топырақтарының қатуын,	Орман құстары мен аңдар / Аңшылықтану
				Орман мелиорациясы
				Орман тауартануы

	шаруашылығы-ның алдын-алу іс-шараларын ұйымдастыру.үздіксіз және тұрақты пайдалану; атмосфераның қасиеттерін, атмосфералық процестер мен құбылыстарды дамыту.		желдің жылдамдығы мен бағыты, ауа ылғалдылығы және атмосфералық қысым.	
ПК4	Көгалдандырудағы стильдік әдістердің өзгеруін тануға қабілетті. Әр түрлі елдердің бақтары мен тарихи дәуірлердің ерекшеліктерін, олардың ландшафт дизайнындағы заманауи тұжырымдамаларға әсерін білу.	Р9	Бау-саябақ құрылысының және елді мекендерді көгалдандырудың әдістерін, тәсілдерін және стилистикалық ерекшеліктерін біледі, стильдік тәсілдерді, жасыл екпелер композициясының тәсілдерін, рекреациялық және елді мекендерді ландшафтық-жоспарлау ұйымдастырудың принциптерін қолдана алады; түс пен фитодизайнның негізгі бағыттарын біледі; түрлі мектептер мен бағыттардың нақты композицияларын жасау технологиялары мен тәсілдерін біледі; оранжерея ісінің қазіргі жай-күйін талдауды жүзеге асырады, және экзотикалық Өсімдіктердің биологиясы мен экологиясын ескере отырып, әр түрлі өсіру үй-жайларының (оранжерея, жылыжай, жылыжай) эф-фективті қызметін ұйымдастырады; әр түрлі пайдалану және өндіру оранжереяларының бастапқы және құрылымдық жұмыс жоспарын құра алады.	Бақ-саябақ құрылысы / ландшафтық дизайн
				Елді мекендерді көгалдандыру / Фитодизайн
				Оранжереялық іс / гүл өсіру
ПК5	Орман өрттерінің түрлері мен нысандарын ажырата білу, орман өрттерін анықтау және сөндіру әдістемесін қолдана отырып, жылу мен ылғал айналымының құрамы мен әсер ету	Р10	Ормандарды өрттерден, зиянкестер мен аурулардан қорғауды ұйымдастыру жөнінде шаралар кешенін әзірлейді және жүзеге асырады; оларды уақтылы өңдеу, орман өрттері мен орман қорғау қызметтерінің	Ағаш қорғау / Ағаш өңдеу технологиясы
				Орман пирологиясы / өрт басқармасы
				Өндірістік тәжірибе 3

	ерекшеліктерін, орман түзілу кезеңдерін, орман құрамының өзгеру себептерін талдай білу; қылқан және жапырақты тұқымдылар сүрегінің құрылымдық ерекшеліктерін білу; ағаштардың тұтыну қасиеттеріне әсер ететін негізгі физикалық, механикалық және технологиялық қасиеттерін білу.		жұмысын тіркеу ережелерін іс жүзінде қолдану тәсілдерінде білімдерін көрсетеді; өртке қарсы және орман қорғау іс-шараларын жоспарлайды; орман товарларының тұтыну қасиеттерін ескере отырып, ағаш материалын өңдеу технологияларын (Ағаш өңдеу өндірістерінің технологиялары, сүректі өңдеу қасиеттері мен өнімдері, орман тауарларының тұтыну қасиеттері, сүректен жасалған	
ПК6	ҚР ағаш-бұта өсімдігінің ассортиментін (оның ішінде экзотиканы) бағалауға; Қазақстан Республикасының ормандарын бұзу жөнінде жұмыс жүргізуге, орман ресурстарын пайдаланудың кедергісіз және тұрақты қағидаты бойынша орман шаруашылығының үздіксіз қызметін ұйымдастыруға қабілетті.	Р11	Пла-нетаның биоалуантүрлілігін сақтау проблемаларына табиғат қорғау және биоэтикалық тұрғыдан қарауды көрсетеді; қорғалатын аумақтардың түрлерін (ЕҚТА, оның ішінде) ажырата алады, ландшафттар мен экожүйелердің типтері бойынша қорғау проблемаларын талдай алады; қорғалатын табиғи аумақтарды қорғауды ұйымдастыруды әзірлеу және жүзеге асыру; рекреациялық орман пайдаланудың мәнін бағалау; рекреацияның активті нысаны ретінде экотуризмнің мәнін, мәнін және дамуын түсіну үшін МОҚ учаскелерін пайдалануды ұйымдастыру. Өндірістік процестер, машина-трактор агрегаттарының сипаттамалары; машина-трактор агрегаттарының құрамын есептеу әдістері туралы білімдерін көрсетеді; агрегаттардың өнімділігін және олардың жұмысы кезіндегі пайдалану шығындарын анықтайтын	Ерекше қорғалатын орман аумақтары / рекреациялық орман пайдалану Орман шаруашылығы жұмыстарын механикаландыру / орман-экологиялық туризмді ұйымдастыру

			параметрлерді негіздейді.	
ПК7	IT-технологиялар көмегімен орман алқаптарының жоспарлы-картографиялық материалдарын әзірлеуге қабілетті.	P12	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығы мен орман пайдалануды ұйымдастыру және жүргізу мәселелеріне талдауды жүзеге асырады. Орман ресурстарын пайдаланудың тұрақтылығы мен тұрақтылығы қағидаты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сауатты ұйымдастырады. Орман шаруашылығын жүргізуді одан әрі автоматтандыру жолдарын іздеу үшін орман шаруашылығындағы FTЗ және IT-технологиялардың соңғы үрдістеріне талдауды жүзеге асырады; биометриялық өңдеу, эксперименттік деректердің дұрыстығын анықтау үшін тәжірибе, эксперимент және бақылау жүргізу ыргағын белсенді пайдаланады; таксациялық міндеттерді шешу дағдыларын көрсетеді, сүрекдіңдердің өсу барысын тауарлық, сортименттік, көлемдік кестелер мен табель-дерді құру әдістерін біледі; орман таксациялық аспаптарды пайдаланады; материалдық және ақшалай бағалауды жүргізеді; кеспеағаштарды бөлу орман алқаптарының жоспарлы-картографиялық материалдарын әзірлейді.	Орман таксациясы / Орман экономикасы
				Орман шаруашылығындағы IT-технологиялар / Биометрия
				Диплом алдындағы практика / өндірістік практика 4

4. Оп модульдерінің сипаттамасы

Модульдің атауы	Білім беру бағдарламасы компоненттерінің атауы
1 негізгі құзыреттер модулі	Шетел тілі (ағылшын тілі)
	Қазақ (орыс) тілі
2 негізгі құзыреттер модулі	Әлеуметтік-саяси білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, психология)
3 негізгі құзыреттер модулі	Қазақстанның қазіргі тарихы
	Философия
	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет
	Экономика және кәсіпкерлік негіздері
	Көшбасшылық және инновацияларды басқару
	Экология және тұрақты дамыту
	Волонтерлік қызметті ұйымдастыру технологиялары
	Тіршілік қауіпсіздігі негіздері
4 негізгі құзыреттер модулі	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
	Академиялық жазу негіздері
5 негізгі құзыреттер модулі	Дене шынықтыру
	Сыни және шығармашылық ойлау
	Риторика және сөйлеу мәдениеті
	Қарым-қатынас және қақтығыстарды басқару психологиясы
	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары
1 жалпы кәсіптік құзыреттер модулі	Кәсіби қызметке кіріспе
	Оқу практикасы
	Агрометеорология
	Топырақтану
1 кәсіби құзыреттер модулі	Дендрология / орман ботаникасы
	Орман эволюциясы / халық тұтынатын тауарлар технологиясы
	Орман шаруашылығы
	Дәрілік және техникалық орман өсімдіктері / ормантану
	Орман ресурстары / ағаш өсімдіктерінің физиологиясы
	Теориясы және
	Шетел тілі (ағылшын тілі)
2 кәсіби құзыреттер модулі	Қазақ (орыс) тілі
	Әлеуметтік-саяси білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, психология)
	Қазақстанның қазіргі тарихы
	Философия
	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет
3 кәсіби құзыреттер модулі	Экономика және кәсіпкерлік негіздері
	Көшбасшылық және инновацияларды басқару
	Экология және тұрақты дамыту
4 кәсіби құзыреттер модулі	Волонтерлік қызметті ұйымдастыру технологиялары
	Тіршілік қауіпсіздігі негіздері

	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
5 кәсіби құзыреттер модулі	Академиялық жазу негіздері
	Дене шынықтыру
	Сыни және шығармашылық ойлау
6 кәсіби құзыреттер модулі	Риторика және сөйлеу мәдениеті
	Қарым-қатынас және қақтығыстарды басқару психологиясы
7 кәсіби құзыреттер модулі	Кәсіби имиджді қалыптастыру технологиялары
	Кәсіби қызметке кіріспе
	Оқу практикасы
Қорытынды аттестаттау модулі	Агрометеорология

6. ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

6В08301 Орман ресурстары және орман шаруашылығы білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы және биоресурстар бакалаврларының білімін, іскерлігін, дағдылары мен құзыреттерін бақылау қорытынды аттестаттау кезінде жүзеге асырылады.

Қорытынды аттестаттау дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтиханға дайындалу және тапсыру нысанында өткізіледі.

Түлектердің білімін, іскерлігін, дағдылары мен кәсіби құзыреттілігін бағалауды мак балдық-рейтингтік әріптік жүйе бойынша жүргізеді.

ББ бойынша оқыту нәтижесі	мақсатқа қол жеткізу әріптік жүйе бойынша бағалау сандық эквивалент балдар (%)	дық мазмұн) дәстүрлі жүйе бойынша бағалау оқыту нәтижесін бағалау тәсілі	ББ бойынша оқыту нәтижесі	мақсатқа қол жеткізу әріптік жүйе бойынша бағалау сандық эквивалент балдар (%)	дық мазмұн) дәстүрлі жүйе бойынша бағалау оқыту нәтижесін бағалау тәсілі
Кәсіби өсуге және ұтқырлыққа психологиялық-педагогикалық ғылымдарда түйінді және кәсіби құзыреттерге ие, сондай-ақ тарих мұғалімінің кәсіби міндеттерін шешуге қабілетті жоғары білімді тұлғаны қалыптастыру	A	4	95-100	өте жақсы	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау /кешенді емтиханды дайындау және тапсыру
	A-	3,67	90-94	жақсы	
	B+	3,33	85-89		
	B	3,0	80-84		
	B-	2,67	75-79		
	C+	2,33	70-74		
	C	2,0	65-69	қанағаттанарлық	
	C-	1,67	60-64		
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54	қанағаттанарлықсыз	
	FX	0,5	25-49		
	F	0	0-24		

ЭЛЕКТРИВТ ПӘНДЕР КАТАЛОҒЫ

6B08301 – Орман ресурстары және орман шаруашылығы білім беру бағдарламасы бойынша,

ғылыми кеңесте бекітілген № 15 29 "05" 2020

Код және атауы пәнін	Пререквизиттер пәнін	Постреквизиттер пәнін	Мақсаты пәнін	Қысқаша мазмұны пәнін		Күтілетін нәтижелер пәні (құзыреттер)
(КІБ1107) Қолбасшылық және инновацияларды басқару	жоқ	жоқ	Студенттерді қазіргі заманғы қолбасшылық инновациялық тұжырымдамаларымен, міндеттерді іске асыру үшін қолбасшылық қасиеттерді қалыптастыру процесімен таныстыру, студенттерде Инновациялық менеджмент саласында ұтымдық аппаратты және инновациялық процестер мен жобаларды басқару негіздерін қалыптастыру. Қазақстан экономикасының дамуындағы инновациялар мен инновациялық менеджменттің рөлін түсінуді қамтамасыз ету; инновацияларды басқару ерекшеліктерін дамыту.	Пән тілдік қолбасшылық аспектілерін, инновацияларды басқару заңдылықтарын зерделеу; білім алушы тілдік еркіндік, еркіндік емес және электрондық коммуникация, шеңберлер қабылдау, команда құруға, жылжытар мен күйсіздерді басқаруға, қолбасшылық қасиеттерді қалыптастыруға және жетілдіруге, жобаны басқаруға, технологиялық және өнімдік инновацияларды енгізу бағдарламасына немесе ұйымдастырушылық өзгерістер бағдарламасына қатысуға қабілетті.		Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіп жағынан жетілдіруге ұтымдысын көрсетеді, компанияда жұмыс істейді, шеңберлер қабылдайды, жаңа идеялар жетілдіруді істейді, қолбасшылық қасиеттерін көрсетеді, саладағы өмір салтына бағдарланады.
(АЭН1201) Академиялық жазу негіздері	жоқ	Білім беру мекемесіндегі зерттеу және жобалық қызметі, сыны және қызығушылық, креативті ойлау, дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау, Риторика және сөйлеу мәдениеті	Оқу және зерттеу сияқты академиялық сипаттағы жазуды дамыту, жазу саласында бағыттық принциптерді меңгеру және практикалық дағдыларды меңгеру.	Пән Академиялық хат ерекшеліктерін, Академиялық дағдылық қабілеттерін еркіндік жазуға және түсінуді дұрыс жазу және ресімдеу тәсілдерін зерделеу; пәнді оқу нәтижелері бойынша білім алушы зияткерлік меншік құқықтарын сақтай отырып, пайдаланылған дереккөздерге сілтемелерді ресімдеу талаптарына, дәйексөз келтіру қабілеттерін еркіндік жазуға жұмыстардың барлық түрлерін жазуға, ресімдеуге қабілетті.		Ақпараттық сауаттылық дағдыларын, әртүрлі тілдік және мәдени ортада еркін қарым-қатынас жасай алады, Академиялық дағдылық қабілеттерін мен мәдениеттің мәнін түсінуді ескере отырып, ақпаратты талдайды және ұсынады.
(ТЕН1107) Тіршілік қабілеттілігі негіздері	Мамандыққа кіріспе	Жоқ	Халықтың табиғи, технологиялық және әлеуметтік сипаттағы ТЖ жағдайларында өзін-өзі ұстау қабілеттерін оқыту үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру; халықты және шаруашылық жүргізу объектілерін өндірістік персоналдан және авариялардың, апаттардың, зиятпаздардың ықпалы еліне арналған қорғау бойынша, сондай-ақ осы салаларда жою барысында төтенше жағдайлар жағдайында сауатты шешімдерді бөлшек және қабылдау.	Пән теориялық білімді зерделеу; табиғи, технологиялық және әлеуметтік сипаттағы ТЖ жағдайында сауатты мінез-құлық, авариялардың, апаттардың, зиятпаздардың ықпалы еліне арналған халық пен шаруашылық жүргізу объектілерін өндірістік персоналды және мүлік үшін Төтенше жағдайлар кезінде ақпаратты бөлшек және шеңберлер қабылдау қабілеті оқыту үшін, сондай-ақ осы салаларда жою барысында қажетті практикалық дағдыларды береді.		Зерттеу қызметіне ұйымдастырушылық тәсіл негізінде әртүрлі сипаттағы жүйелердің мінез-құқымы талдайды.
(КНЗМ1107) Құқық негіздері және еркіндік жемқорлыққа қарсы мәдениет	Жоқ	Жоқ	Құқықтық білімді жүйесін, еркіндік жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білімді жүйесін қалыптастыру және осы негізде осы құқыққа қатысты ақпараттық ұстанымды тұжырымдау.	Пән қолданбалы және жеке құқықтық санадан арттыруға мүмкіндік береді, құқықтық мәдениетті, еркіндік жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша ақпараттық ұстанымды қолданба қарсы құқыққа қатысты қалыптастырады; пәнді оқу нәтижелері бойынша оқушы құқықтық реттеу қызметіне еркіндік, іс-әрекеттерге талдау жасай алады, нормативтік-құқықтық актілерді біледі.		Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіп жағынан жетілдіруге ұтымдысын көрсетеді, компанияда жұмыс істейді, шеңберлер қабылдайды, жаңа идеялар жетілдіруді істейді, қолбасшылық қасиеттерін көрсетеді, саладағы өмір салтына бағдарланады.
(УКШ1107) Волонтерлік қызметі	Жоқ	Жоқ	Волонтерлік қызметті жүзеге асыру бойынша кәсіп құзыреттілікті қалыптастыру.	Пән волонтерлік қызметтің мақсаттарын, міндеттерін, ерекшеліктерін, жеке және ақпараттық тұлғаларға көмек көрсетуді, ақпараттардың деңгейін сақтауға, қолданба ортаға қорғау мен қорғауды зерделеу; пәнді зерделеу нәтижелері бойынша білім алушы өз қызметіне үшінші тұлғаларға және қолданба ортаға зиян		
Ұйымдастыру технологиялары						

(ETD1107) Экология және Турақты даму	Жалпы жағрау, табиғаттағы ірісіні өзара іс-қимыл	Әлеуметтік экология және Турақты даму, жер пайдалануды басқару	Табиғат пен қоғамның Турақты дамуының негізгі заңдылықтары туралы қазіргі заманғы жүйелік исследарды қалыптастыру. Міндеттері: тірі организмдер мен тіршілік ету ортасының өзара іс-қимылының жалпы заңдылықтарын ашу; қоршаған ортаға антропогендік әсер етумен байланысты проблемалар шеңберін талдау; табиғат қорғау қызметінің нақты міндеттері мен бағыттарының қару; даму мен табиғаттың бүртін және қоршаған ортаны қорғау қажеттілігін ұғыну; экологияның, қоршаған ортаға қорғау мен орнатқы дамудың аса өкір және күрделі проблемаларын талқылауға кешенді, объективті және ынғармашылық тәсілді қалыптастыру.	Пән табиғат пен қоғамның Турақты даму заңдылықтары, тірі организмдер мен тіршілік ету ортасының өзара іс-қимылы туралы қазіргі заманғы жүйелі түсініктерді қалыптастыруды; қоршаған ортаға антропогендік әсер етумен байланысты проблемаларды зерттейді. Оқыту нәтижелері бойынша түлек экологиялық проблемалардың себептерін және оларды жою жолдарын анықтауға, экологиялық процестерді талдауды жүзеге асыруға, нақты міндеттер қояна, табиғат қорғау қызметінде бағындықтар қояна қабілетті.	Зерттеу қызметінде ұйымдастырушылық тәсіл негізінде әрлүрлі сипаттағы жүйелердің мінез-құлбын талдайды.
(EKN1107) Экономика және кәсіпкерлік нетістері	Жоқ	Жоқ	"Экономика және кәсіпкерлік нетістері" ортада студенттерді бәсебестік Кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық нетістері мен практикалық дағдыларына оқыту болып табылады.	Пән фирмалардың, әртүрлі ұйымдық-құқықтық нысандағы кәсіпорындардың жұмыс істеу тетіктерін зерттейді; пәнді зерттеу нәтижелері бойынша білім алушы бизнесіс құрудың тиімді жүйесін құру үшін атған білімдерін қолдануға, кәсіпкерлік саласындағы білім мен түйсінгі көрсетуге; кәсіпкерліктің теориялық ақыраты мен практикасын жинауды және түсіндіруді жүзеге асыруға қабілетті.	Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіби жағынан жетілдіруге ұмтылысын көрсетеді, қоландағы жұмыс істейді, шешімдер қабылдайды, жанжалды жағдайларды шешеді, қолбасшылық қасиеттерді көрсетеді, сәйуатты өмір салтына бағдарланады
(KKK1203) Кәсіби қызметте кірісе	Жоқ	Орман шаруашылығы, Орман ресурстары	Орман шаруашылығын ұйымдастыру мен ұйымдастыруда теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру; болашақ мамандықтың нетістерімен, сәйсілік сәйсілер үшін орман шаруашылығының рөл мен маңыздылығымен танысу.	Пән құрылыс тарихын; жоқпандылық жұмыс өндірісінің, машиналар мен механизмдерді пайдаланудың нетісі мәселелерін; Қазақстан Республикасының қоландығын нормативтік құжаттарының жүйесін және баяу бейтпеу бойынша мемлекеттік нормативтерді зерттейді; пәнді зерттеу нәтижелері бойынша білім алушы нысартардың үлгілік жобаларының паспорттарымен жұмыс істей алады; БТВА-мен, КР КІ-мен, КР РД-мен, арнайы құрылыс пендерін оқу кезінде атған білімдері мен дағдыларын қолдана алады.	Орман сипатын, экономика, мемлекет, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелерінде талдауды жүзеге асырды; Атмосфералық процестер мен құбылыстар туралы білімді; Метеобөкейілді жүргізу қабілетін, метеорологиялық аспартармен жұмыс істеуді көрсетеді; Орман Топрақтау саласында білім көрсетеді; орман топырақын қорғау және ұтымды пайдалану бойынша іс-шаралар өткізеді.
(Den1208) Ландшафты	Жоқ	Орманшылдық, Орман тәсілдері, Елді мекендерді қалыптастыру; Орман меморандисы, Орман эволюциясы	Жергілікті және енгізілген ландшафтыға өсімдіктерін өрсіні бағдарлауда теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру; кәсіби қызметте ағаш түрлерінің морфологиялық және экологиялық ерекшеліктері туралы ақыратты қолдана білу.	Ағаш және жағрауыды ағаш өсімдіктерін, олардың морфологиялық бейттерін, олардың өсу, Ғүлдену, көбею және т. б. сипатындағы айырмашылықтарын зерттейтін пән; табиғи ландшафт шетінде және бұрын географиялық тарудың себепе отыары енгізу кезінде	Орман экологиясын, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман денгейлігі саласында білімдерін көрсетеді; жанана орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ерекшелерін біледі; орман өсрудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауау түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының нетісті бағыттары мен физиологиялық процестердің нетісті элементтерін біледі. Орман ресурстарын ұсына және тұрақты пайдалану қанаты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сәуатты ұйымдастырады.
(OB1208) Орман ботаникасы	Жоқ	Орманшылдық, Орман ресурстарын тау; Орманда қорғау; Елді мекендерді қалыптастыру; Ғүл өсіру; Ағаш өңдеу технологиясы	Орман экосистемалері өсімдіктерінің, ауау түрлілігін, олардың биологиясын мен систематикасын, БиоСфера қызметіндегі және адам өміріндегі өсімдіктердің рөлін зерттеу; орман шаруашылығы саласындағы арнайы панелері тиімді пегу үшін ғылыми баға жасау; студенттердің өсімдіктерін құрылыс, көбеюі және систематикасы, I ботаника және фитогеография элементтері, өсімдіктердің ағаш	Орман құрылыстықтарының ағашты және шөкті өсімдіктерінің морфологиясын, анатомиясын, систематикасын, экологиясын және биологиясын зерттейтін пән	Орман экосистемасы, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман денгейлігі саласында білімдерін көрсетеді; жанана орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ерекшелерін біледі; орман өсрудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауау түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының

			және бұта түрлерінің биологиясы мен экологиясы – Қазақстан ормандарының сапасын практикалық жақсарту үшін теориялық негіз болып табылатын білім алуы.		негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын үздіксіз және тұрақты пайдалану кіндігаты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін суықты ұйымдастырады.
2 курс					
(Агр2202) Агрометеорология	Жоқ	Орман мелиорациясы, Топырақтау	Атмосферада болатын физикалық құбылыстар мен процестердің теориялық негіздерін зерттеу.	Пан жылы атмосферада да, ауаның беті қабырғасында да болатын физикалық құбылыстар мен процестердің негіздерін зерттейді және студенттерге осы құбылыстарды ауылшаруашылық өндірісінде дұрыс қолдануға үйретеді.	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелеріне талдауға жүзеге асырады. Атмосфералық процестер мен құбылыстар туралы білімді. Метеобұлақтарды жүргізу қабырғасын, метеорологиялық аспаптармен жұмыс істеуді көрсетеді. Орман Топырақтау саласында білім көрсетеді, орман топырағын қорғау және ұтымды пайдалану бойынша іс-шаралар өткізеді.
(Топ2206) Топырақтау	Агрометеорология	Гүл өсіру Орман өсімдіктері	Топырақ туралы оқитұғын теориялық негіздерін, ауыл және халық шаруашылығында топырақты ұтымды пайдалану жолдарын және ауылшаруашылық жағдайында топырақ қампалысының өзгеруін зерттеу.	Пан топырақ құнарлылығының көбею ерекшеліктерін, топырақтағы органикалық заттардың құрамын реттеуді. Облыстың табиғи жер аумақтарының ерекшеліктерін есепте отырып, ауылшаруашылық дақылдарының шығарылатын қалыптастыру заңдылықтарын зерттейді.	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелеріне талдауға жүзеге асырады. Атмосфералық процестер мен құбылыстар туралы білімді. Метеобұлақтарды жүргізу қабырғасын, метеорологиялық аспаптармен жұмыс істеуді көрсетеді. Орман Топырақтау саласында білім көрсетеді, орман топырағын қорғау және ұтымды пайдалану бойынша іс-шаралар өткізеді.
(Орт2301) Орманшылық	Кәсіп қызметіне кірмей, Орман ботаникасы, Дендрология	Орман тақсатшысы Орман экономикасы Орман тауарларын табу Бай-сабақ құрылымы Дендрологиялық ағаштар Орман шаруашылығындағы IT-технологиялар	Қолданыстағы орман заңнамасының ерекшеліктері мен талаптарын негізге ала отырып, оның дамуының келісімі кезеңінде орман шаруашылығын жүргізудің теориялық негіздерін қалыптастыру, ағаш өсіру жүйелерін, тәсілдері мен және қолданыстарын, орманда қалыптастыру және қолданыстарын, орманда қалыптастыру және қолданыстарын өнімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды істеру.	Орман табиғатын, табиғи орманды қамқанда келтіруді, жотары өнімді өсіруді қалыптастыру мен өсіруді, орман ресурстарын көрсетеді және тиімді пайдалануды зерттейтін пан.	Орман экономикасы, орман пайдалану және даму заңдылықтары және орман деңгейінің саласында білімдерін көрсетеді, жаңа орман пайдаланудың түрлері мен ағашы жүргізу және орман пайдаланудың түрлері мен ағашы жүргізу ерекшеліктерін біледі: орман өсірудің, ормандағы өнімділіктің ерекшеліктерін біледі, ормандың функционалдарын жүргізудің және артықшылық, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологияларын мен әдістерін қолданады, ағаш-бұта өсімдіктерін жүйелілігі мен дауын тудырып, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізін білгіштары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын үздіксіз және тұрақты пайдалану қалыптасты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін суықты ұйымдастырады.
(ОТ2302) Орман тақсатшысы	Дендрология Орман тұқымы ісі	Орман өсімдіктері, Орман өсіру теориясы мен практикасы, Орман шаруашылығындағы IT-технологиялар	Орман шаруашылықтары мен халықты отырықшы материалмен қамтамасыз ету кезінде орман питомниктерін ұйымдастыру және жұмыс істеу тәсілдерінде теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру, ағаш дақылдарының отырықшы материалдан өсірудің заманауи технологияларын.	Орман питомниктің дербес кешіпорын немесе ұйымның немесе кешіпорының мамандандырылған бөлімшесі ретінде зерттейтін пан, өнімді негізгі мақсаты ағаштар мен бұталардың отырықшы материалдан өсіру болып табылады.	Орман тұқымы, питомник және орман өсіру ісін теориялық және практикалық негіздері саласында білімдерін, іскерліктері мен құзыреттерін көрсетеді: орман тұқымын жинау, орман тұқымын шығаратын қайта өсіру тәсілдері мен тәсілдерін біледі; орман питомниктерін ауаның жоюы және ұйымдастыру қабырғасын көрсетеді; орман генетикасының, ағаш өсімдіктерін егесетіндігі мен интродукциялаудың практикалық негіздерін біледі; орман шаруашылығында биотехнологияның жаңы қалыптарту қолдануға қолданысты.
(ОТ112204) Орман тұқымы ісі	Жоқ	Орман тақсатшысы, Орман дақылдары, Орман шаруашылығындағы биотехнология	Мамандандырылған орман питомниктерінде отырықшы материалдарын өсіру саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру	Тұрақты орман тұқымы бағасын құру және қалыптастыру; әр түрлі ағаштар мен бұталардың гүлденуі мен және өсірудің биологиясы, физиологиялық бақылауларды ұйымдастыру, тұқым оңымн есепке алу, себу саласын анықтау, оларды жинау, қайта өсіру, себуге және тамақтандыру; зиянкестер мен аурулардан қорғау, себу алдындағы дайындық және орман тұқымын ауылдастыру мәселелерін зерттейтін пан.	Орман тұқымы, питомник және орман өсіру ісін теориялық және практикалық негіздері саласында білімдерін, іскерліктері мен құзыреттерін көрсетеді: орман тұқымын жинау, орман тұқымын шығаратын қайта өсіру тәсілдері мен тәсілдерін біледі; орман питомниктерін ауаның жоюы және ұйымдастыру қабырғасын көрсетеді; орман генетикасының, ағаш өсімдіктерін егесетіндігі мен интродукциялаудың практикалық негіздерін біледі; орман шаруашылығында биотехнологияның жаңы қалыптарту қолдануға қолданысты.
(ОТ1002207) Дерлік, техникалық, орман	Жоқ	Орман ресурстарын табу	Орманда жаңа пайдалану негіздерін зерттеу.	Орман аумағында өсетін дерлік және техникалық өсімдіктерді, олардың мәнін, дайындау, көптіру және себуге тәсілдерін; дерліктерлер мен техникалық өсімдіктерді алу үшін шикізатты өсіру	Орман экономикасы, орман пайдалану және даму заңдылықтары және орман деңгейінің саласында білімдерін көрсетеді, жаңа орман пайдаланудың түрлері мен ағашы жүргізу және орман пайдаланудың түрлері мен ағашы жүргізу ерекшеліктерін біледі: орман өсірудің, ормандағы өнімділіктің ерекшеліктерін біледі, ормандың функционалдарын жүргізудің және артықшылық, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологияларын мен әдістерін қолданады, ағаш-бұта өсімдіктерін жүйелілігі мен дауын тудырып, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізін білгіштары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын үздіксіз және тұрақты пайдалану қалыптасты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін суықты ұйымдастырады.

өсімдіктері				проектін зерттейтін пән.	ерекшелігін біледі: орман өсірудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауаын түрлілігі, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі; Орман ресурстарын үдіксіз және тұрақты пайдалану қағидағы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұрасты ұйымдастырады.
(Отп.207) Орманшану	Жоқ	Орман құстары мен аңшылар, Аңшылықтан, Өрт басқармасы Ерекше қорғалатын орман аумақтары	Орманшану зерттеу.	Орманшану табиғатын, орманның сыртқы ортамен байланысын, оның қасиеттерін және уақыттағы динамикасын зерттейтін пән	Орман зоологиясы, орман ценозаарының даму заңдылықтары және орман денгейінің сапасында білімдерін көрсетеді; жанаша орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ерекшелігін біледі; орман өсірудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауаын түрлілігі, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі; Орман ресурстарын үдіксіз және тұрақты пайдалану қағидағы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұрасты ұйымдастырады.
(ОЕ2209) Орман эволюциясы	Дендрология	Орман өсіру теориясы мен практикасы, Орман генетикасы және орман өнімділігі, Орман шаруашылық ыңдағы биотехнология, Ағаш өсімдіктерінің физиологиясы	Орман ценозаары эволюциясының пайда болу және даму процестері мәселелерінде теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.	Жер эволюциясының негізгі геологиялық оқиғалары; орман құру кезеңдері; орман құрамының өзгеру себептері; жойылып кеткен және кәзіргі заманғы орман құрылыс түрлерін зерттейтін пән.	Орман эволюциясы, орман ценозаарының даму заңдылықтары және орман денгейінің сапасында білімдерін көрсетеді; жанаша орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ерекшелігін біледі; орман өсірудің, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қарқынды технологиялары мен әдістерін қолданады; ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауаын түрлілігі, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі; Орман ресурстарын үдіксіз және тұрақты пайдалану қағидағы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұрасты ұйымдастырады.
(ОК2214) Орманшану қорғау	Орман ботаникасы	Орман экономикасы, Орман тақсациясы	Орманшану қорғаудың негізгі әдістері мен құралдарының теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру және заңнамалар мен диагностикалық түрде жүргізу.	Орман өнімділігін арттыруда зиянкестер мен аурулардан қорғау іс-шараларының рөлін және адамның шаруашылық қызметіндегі орман қорғаудың рөлін зерттейтін пән.	Орманшану қорғау теориясы, зиянкестер мен аурулардан қорғауды ұйымдастыру әдістерін шаруашылық қызметіндегі және ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауаын түрлілігі, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі; Орман ресурстарын үдіксіз және тұрақты пайдалану қағидағы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұрасты ұйымдастырады.
(АОТ2214) Ағаш өңдеу технологиясы	Орман ботаникасы	Орман экономикасы, Орман тақсациясы	Ағаш өңдеу технологиясын және оның экономикалық аспектілерін зерттеуге ықпалын негіздеген кешенді тәсілдің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.	Ағаш өңдеу өндірісінің технологиясын, ағаштың қасиеттері мен өңдеу өнімдерін зерттеу пәні.	Орманшану қорғау теориясы, зиянкестер мен аурулардан қорғауды ұйымдастыру әдістерін шаруашылық қызметіндегі және ағаш-бұта өсімдіктерінің жүйелілігі мен ауаын түрлілігі, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі; ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі; Орман ресурстарын үдіксіз және тұрақты пайдалану қағидағы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұрасты ұйымдастырады.

(НТТ209) Халық тұтылатын тауарлар технологиясы	Жоқ	Орман және ағаш өсіру кешінін жабдықтарында халық тұтынатын тауарларды өндіру бойынша технологиялық процесті ұтымды ұйымдастыру саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.	Орман тауарларын зерттейтін пән-бағыттың ділін, тақырлары мен үшар басын механизмдік, механикалық-химиялық және химиялық өсіру жолымен алынатын, халық шаруашылық міндетін зор материалдар мен ойындар.	(Ағаш өсіру өндірістерінің технологиялар, сүректі қайта өсіру қасиеттері мен ойындар, орман тауарларының тұтыну қасиеттері, сүректің
3 күрсе				
(SSH03217) Сыни және шығармашылық ойлау	Жоқ	Білім алушылардың ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескере отырып, оқыту мен тәрбиелеу нәтижелеріне қол жеткізу үшін білім беру ортасының мүмкіндіктерін іске асыруға қабілетті болашақ педагогтің теориялық және практикалық дағдыларын жоғары деңгейін қамтамасыз ету, оларды сыни ойлауды дамыту технологиясын пайдалану арқылы оқу пәні құрадырмен дамыту.	Пән ұғымды танымның негіздерін, ұғымдық және әдістемелік құралдарды құрастыруға қолданылатын ерекшеліктер мен талаптарды, шешім шығарушылығының ролын зерттейді; пәнді зерттеу нәтижелері бойынша білім алушы жаңа бірегей идеяларды жасауға, жағдайлардың ықпалы мен шешімдерін қабылдауға, шешімнің тиімділігін бағалауға қабілетті.	Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіп жағынан жетілдіруге ұғымдысын көрсетеді, командала жұмыс істейді, шешімдер қабылдайды, жанжалды жағдайларды шешеді, қолбасшылық қасиеттерді көрсетеді, салдақты өмір салтына бағдарлайды.
(КРКРВ3217) Қарым-қатынас психологиясы және қатынастарды басқару	Жоқ	Болашақ бақылауларда жанжалдарды шешуге және алдын алуға тиімді кәсіпін қосу саласындағы білім мен дағдылар жүіесін қалыптастыру.	Пән жанжалдың психологиялық түсінігін, ерекшелігін, қатынастың өзара әрекеттесуінің психологиялық мәнін зерттейді; қатынастардың мотивтері мен мақсаттары, өзара әрекеттесудің стратегиялары мен тактикасы, жанжалдың әртүрлі түрлерінің құрылымдық сипаттамалары, пәнді оқу нәтижелері бойынша студент жанжалды жағдайды басқара алады, жанжалдардың алдын-алу және шешу саласында практикалық дағдылар жинағын жасай алады.	Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіп жағынан жетілдіруге ұғымдысын көрсетеді, командала жұмыс істейді, шешімдер қабылдайды, жанжалды жағдайларды шешеді, қолбасшылық қасиеттерін көрсетеді, салдақты өмір салтына бағдарлайды.
(RSN3217) Риторика және сөйлеу мәдениеті	Жоқ	Болашақ бақылауларда жанжалдарды шешуге және алдын алуға тиімді кәсіпін қосу саласындағы білім мен дағдылар жүіесін қалыптастыру.	Пән кәсіпін сөйлеу этикетін, әдеби тілдің нормаларын, мәдениетін модельдеу тәсілдерін, сөйлеудің негізгі композициялық бөліктерін құруға қолданылатын талаптарды, сөйлеуді логикалық ұйымдастыруды зерттейді; пәнді оқу нәтижелері бойынша білім алушы сындарды даярлауға қабілетті, көпшілік алдында сөйлей алады, қарым-қатынас жағдайына сәйкес өз сөзін құра алады, әртүрлі қарым-қатынас жағдайында риторикалық әдістерді қолдана алады, аудиторияның назарын аудару тәсілдерін қолдана алады.	Ақпараттық сауаттылық дағдыларын, әртүрлі тілдік және мәдени ортада еркін қарым-қатынас жасай алады. Ақпараттық сауаттылық қабілеттерін мен мәдениетінің мәнін түсінуді ескере отырып, ақпаратты талдайды және ұсынады.
(KIKIT3217) Кәсіпін икемділігі қалыптастыру технологиялары	Жоқ	Кәсіпін икемділігі қалыптастыру принциптері мен технологияларын ашу. Кәсіпін икемділігі құру мәселесін әрқарсы өзіміз, "икемділік апараты", оның түрлері, артықшылығы, солдай-ақ адамның және кәсіпін икемділігі қалыптастырудың принциптері мен технологиялары. Іскерлік қарым-қатынастың мәні мен функцияларын зерттеу. Іскерлік қарым-қатынастың перцептивті, коммуникативті және интерактивті тараптарын көріну ерекшеліктері. Іскерлік қарым-қатынас әр түрлі технологиялық құрылым. Қарым-қатынастағы адамның көзқарастарын, стратегияларын, дағдыларын бағалаудың психологиялық құрадырды.	Пән іскерлік және кәсіпін икемділігі қалыптастыру. Ұжым икемділігін танымалды, топ икемділігін модельдеу шарттарын зерттейді; пәнді оқу нәтижелері бойынша білім алушы басқару қызметінің дағдыларын, ықпал ету тетіктерін, және және топтық икемділігін этикетті мен мәдениеті мәселелерін біледі; кәсіпін қызметте іскер адамның икемділігі қалыптастыру қабілетін көрсетеді.	Өзін-өзі жетілдіруге, оның ішінде физикалық, кәсіп жағынан жетілдіруге ұғымдысын көрсетеді, командала жұмыс істейді, шешімдер қабылдайды, жанжалды жағдайларды шешеді, қолбасшылық қасиеттерін көрсетеді, салдақты өмір салтына бағдарлайды.
(OIE3205) Орман	Орман тәлім-бағдары	Елді мекендерді	Ор түрлі орман өсіру, орман-экономикалық және	Орман тұқымы, шптомнің және орман өсіру ісіннің теориялық

өсіптері	Орман тұқымы ісі, Төңірақтау	көптеңділдік, Орман шаруашылығындағы IT-технологиялар	Орман шаруашылығы жағдайларында орман дақылдарын ұйымдастыру мен өндірісте теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.	Түрлері мен сипаттарын, орманды қалпына келтіру мен орман өсірудің негізгі бағыттарын зерттейтін пән. орман өсіптерін құру тәсілдері мен әдістері.	және практикалық негіздері есебінде білімдерін, іскерліктері мен құзыреттерін көрсетеді: орман тұқымдары жаныу, орман тұқымы шықатын қайта өсілеу тәсілдері мен тәсілдерін біледі, орман фитониміктерінің ахуалын жобалау және ұйымдастыру қабілетін көрсетеді: орман генетикасының, ағаш өсімдіктерін елестендіру мен интродукциялаудың практикалық негіздерін біледі: орман шаруашылығында биотехнологияның жалпы қиындатқандар қолдануға қабілетті.
(OR3210) Орман ресурстарын табу	Кәсіп қызметке кіріспе, Орман ботаникасы, Орманды дарық техникалық өсімдіктері	Ресурстың орын пайдалану, Орман-экологиялық тұрғыдан ұйымдастыру	Табиғи орман ресурстары есебінде теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру және аумақтың табиғи-ресурстық әлеуетін анықтау.	Орман өсімдік ресурстарын, олардың қорларын анықтау әдістерін, аумақтық орналастыру, түрлік құрамын, пайдалы қасиеттері мен шаруашылық пайдалану перспективаларын зерттейтін пән.	Орман экологиясы, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман денсегілігі есебінде білімдерін көрсетеді, жалпы орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ережелерін біледі: орман өсіруді, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қорында технологиялар мен әдістерін қолданады: ағаш-бұта өсімдіктерін жүйелілігі мен ағаш түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі: ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын ұлқыз және тұрақты пайдалану қатынасты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұхатты ұйымдастырады.
(AOE3210) Ағаш өсімдіктерінің физиологиясы	Орман экологиясы	Орман генетикасы және орман өнімділігі Орман шаруашылығындағы биотехнология	Ағаш өсімдіктерінің сапасы мен өнімділігін арттыру мақсатында олардың физиологиялық және биохимиялық негіздері бойынша түсініктерін, білімдері мен дағдыларын қалыптастыру, орман шаруашылығы инжікерін кәсіп қызметте даыру үшін қажетті практикалық білімдер мен дағдыларын дамыту.	Ағаш өсімдігінде болып жатқан өмірлік процестерді, олардың мәнін, бір-бірімен және қоршаған ортамен байланысын зерттейтін пән.	Орман экологиясы, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман денсегілігі есебінде білімдерін көрсетеді: жалпы орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ережелерін біледі: орман өсіруді, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қорында технологиялар мен әдістерін қолданады: ағаш-бұта өсімдіктерін жүйелілігі мен ағаш түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі: ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын ұлқыз және тұрақты пайдалану қатынасты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұхатты ұйымдастырады.
(OOP3302) Орман өсіру теориясы мен практикасы	Орман тәлімдіктері, Орман экологиясы	Орман тақсанысы, Орман экономикасы	Былғалайтын орта жағдайында жасалып сұбстраттың шектеуі көлемінде отырылу материалдарын өсуі мен қалыптастырудың биологиясын зерттеу.	Жергілікті орманды қалпына келтіру және орман өсіру теориясы мен практикасы мәселелерін зерттейтін пән.	Орман экологиясы, орман ценоздарының даму заңдылықтары және орман денсегілігі есебінде білімдерін көрсетеді: жалпы орман пайдаланудың түрлері мен оларды жүргізу ережелерін біледі: орман өсіруді, ормандардың өнімділігін жақсартудың және арттырудың, олардың функцияларын арттырудың қорында технологиялар мен әдістерін қолданады: ағаш-бұта өсімдіктерін жүйелілігі мен ағаш түрлілігін, олардың биологиясын және көбею мен таралу ерекшеліктерін біледі: ағаш өсімдіктері физиологиясының негізгі бағыттары мен физиологиялық процестердің негізгі элементтерін біледі. Орман ресурстарын ұлқыз және тұрақты пайдалану қатынасты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сұхатты ұйымдастырады.
(OKA3212) Орман құстары мен алдары	Ормантану	Ерекше қорғалатын орман аумақтары	Орман жануарлары мен құстардың биологиясы есебінде теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру, табиғи жағдайда кездесетін бір жануарлардың анықтау дағдыларын меңгеру және осы білімді ашылым жануарлардың ұтымды пайдаланудың биологиялық негіздерін дамыту үшін пайдалану.	Орман құстары мен алдарының түрлік құрамын, олардың экологиясы мен биологиясын, саны мен таралу динамикасын, биологиялық ролі мен орман шаруашылығының маңызын зерттейтін пән.	Орман тауарларының тұтынушылық қасиеттерін (Ағаш өсілеу өндірісінің технологияларын, сүректі өсілеу қасиеттері мен өнімдері, орман тауарларының тұтынушылық қасиеттері, сүректің жасалатын тауарлардың сапасын жақсарту) ескере отырып, ағаш материалдың өсілеу технологияларына не: орман экоүйелері тұрағы түгас түсінікті қалыптастыру үшін орман құстары мен жануарларының биология, түрлік құрамы туралы

[illegible]

[illegible]

					бағыттарын біледі; көркемдік тәсілдер мен стильдер, әртүрлі мекеттер мен бағыттардың түзі композицияларын жасау технологияларын біледі; орнажерей ісін кәсірі жай-күйіне, оның даму перспективаларына талдау жасайды; түрлі және экзотикалық Өсімдіктердің биологиясы мен экологиясының ерекшеліктерін әр түрлі пайдалану және өндіріс жылжыайларының бастапқы және құрылымдық жұмыс жоспары.
(F114306) Фитодизайн	Ландшафтық дизайн	Жоқ	Қолданбалы өнердің маңызды заманауи бағыты ретінде фитодизайнның теориялық ерекшелігі мен практикалық дағдыларын меңгеру; фитодизайнның бағыттары мен стильдері туралы ерекшелігі мен ерекшеліктерін, интерьерлерді безендіруде фитодизайнның көркемдік тәсілдерін пайдалану.	Кеңісе интерьерінің дизайнына және басқа үй-жайларды олардың биологиялық үйлесімділігі, экологиялық ерекшеліктерін, бөлмедегі ауа сапасын жақсарту қабілетін ескере отырып безендіруге өсімдіктерді енгізу тәсілдерін зерттейтін пән; интерьерді безендіруге, табиғат элементтерін қолданумен байланысты үй-жайларды көгалдандыруға арналған өсімдік композицияларын жасау тәжірибесі.	Бау-сабық құрылысы мен елді мекендерді көгалдандырудың әдістерін, тәсілдерін және стильдік ерекшеліктерін біледі; стильдік тәсілдерді, жасал өкілер композициясының тәсілдерін, ресрециялық және елді мекендерді ландшафтық жоспарлау ұйымдастыру принциптерін ағыстыру принциптерін қолдана алады; түзі өсіру мен фитодизайнның негізгі бағыттарын біледі; көркемдік тәсілдер мен стильдер, әртүрлі мекеттер мен бағыттардың түзі композицияларын жасау технологияларын біледі; орнажерей ісін кәсірі жай-күйіне, оның даму перспективаларына талдау жасайды; түрлі және экзотикалық Өсімдіктердің биологиясы мен экологиясының ерекшеліктерін әр түрлі пайдалану және өндіріс жылжыайларының бастапқы және құрылымдық жұмыс жоспары.
(G04307) Түзі өсіру	Орман ботаникасы, Топырақтану, Ландшафтық дизайн	Жоқ	Түзі өсірудің негізгі бағыттары бойынша теориялық ерекшелік мен практикалық дағдыларын зерттеу.	Биология мен сәндік қасиеттерін, композициялық мүмкіндіктерін мен ашық және қорғалған топырақтарда түрлі және сәндік жапырақты шөпті және түрлі өсімдіктерді пайдалану әдістерін, ауылшаруашылық технологиясын және ландшафтардың ұйымдастыруда түрлі сәндік өсімдіктерді өсіру, көбеюі және пайдаланудың өнеркәсіптік технологияларын қолдануды зерттейтін пән.	Бау-сабық құрылысы мен елді мекендерді көгалдандырудың әдістерін, тәсілдерін және стильдік ерекшеліктерін біледі; стильдік тәсілдерді, жасал өкілер композициясының тәсілдерін, ресрециялық және елді мекендерді ландшафтық жоспарлау ұйымдастыру принциптерін ағыстыру принциптерін қолдана алады; түзі өсіру мен фитодизайнның негізгі бағыттарын біледі; көркемдік тәсілдер мен стильдер, әртүрлі мекеттер мен бағыттардың түзі композицияларын жасау технологияларын біледі; орнажерей ісін кәсірі жай-күйіне, оның даму перспективаларына талдау жасайды; түрлі және экзотикалық Өсімдіктердің биологиясы мен экологиясының ерекшеліктерін әр түрлі пайдалану және өндіріс жылжыайларының бастапқы және құрылымдық жұмыс жоспары.
(Z114307) Жылжыай ісі	Бау-сабық құрылысы	Жоқ	Жасал құрылыс және орнажерей ісі саласындағы ғылым мен практиканың заманауи жетістіктері негізінде сәндік түрлі өсімдіктерді өсірудің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.	Жылжыай ісін кәсірі жай – күйін, оның даму перспективаларын зерттейтін пән; әр түрлі өсіру үй-жайларының-жылжыай, жылжыай, парниктік құрылыстардың негізгі принциптері; экзотикалық өсімдіктердің тропиктік ету механизмдерінің ерекшеліктері.	Бау-сабық құрылысы мен елді мекендерді көгалдандырудың әдістерін, тәсілдерін және стильдік ерекшеліктерін біледі; стильдік тәсілдерді, жасал өкілер композициясының тәсілдерін, ресрециялық және елді мекендерді ландшафтық жоспарлау ұйымдастыру принциптерін ағыстыру принциптерін қолдана алады; түзі өсіру мен фитодизайнның негізгі бағыттарын біледі; көркемдік тәсілдер мен стильдер, әртүрлі мекеттер мен бағыттардың түзі композицияларын жасау технологияларын біледі; орнажерей ісін кәсірі жай-күйіне, оның даму перспективаларына талдау жасайды; түрлі және экзотикалық Өсімдіктердің биологиясы мен экологиясының ерекшеліктерін әр түрлі пайдаланылатын және өндірісін орнажерейлердің бастапқы және конструкциялық жұмыс жоспары.
(R014308) Ресрециялық орман пайдалану	Орман ресурстарын таңу, Орман агрологиясы	Жоқ	Халықтың деңгейімен ұйымдастыру, адамдардың деңгейімен қалыпта келісу және жақсарту мақсатында орманды пайдаланудың негізгі тәсілдерін зерделеу.	Жаңадай деңгейі үшін орманды пайдалануда байланысты пайда болатын құбылыстар кешені зерттейтін пән, оның дамуындағы және соңындағы әсер етуімен байланысты.	Планетаның биоалуантүрлілігін сақтау проблемаларына талдау қорғау және биологиялық қалыптасу көрсеткіші; қорғалатын аумақтардың түрлерін (ЕҚТА, оның ішінде) ақырға алады; ландшафтар мен экосистемдердің типтері бойынша қорғау проблемаларын талдау алады; қорғалатын табиғи аумақтарды зерттеу және ұйымдастыруды жүзеге асырады; ресрециялық орман пайдаланудың мәнін бағалайды.

(ЕК ОА 4308) Ерекше қорғалатын орын аумақтары	Ормаштану, Орман құстары мен аңдары, Аңшылықтану	Жоқ	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жұмыс істеуі және олардың жұмыс істеу режимінің ерекшеліктері саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру	Ерекше табиғат қорғау, ғылым, мәдени, эстетикалық, рекреациялық және сауықтыру маңызы бар, мемлекеттік органдардың шешімдерімен шаруашылық пайдаланудан толық немесе ішінара алынған және ерекше қорғау режимі белгіленген табиғи кенелер мен объектілерді зерттейтін пән.	Экологияның мәнін, мәнін түсіну және рекреацияның бөлісіні нысаны ретінде дамыту үшін МОК үлескерін пайдалануды ұйымдастырады. Өндірістік үдерістер, машина-трактор агрегаттарының сипаттамалары; машина-трактор агрегаттарының құрамын есептеу әдістері туралы білімдерін көрсетеді; агрегаттардың өнімділігін және олардың жұмыс кезіндегі пайдалану шығындарын анықтайтын параметрлерді негіздейді.
(ОЕ 4309) Орман экономикасы	Орманшылық, Орманды қорғау, Ағаш өсіту технологиясы, Орман өсіру теориясы мен практикасы	Жоқ	Орман экономикасы саласындағы кәсіби дайындық	Орман шаруашылығындағы некеулердің, кәсіпорындар мен фирмалардың Қаржы-шаруашылық қызметінің ерекшеліктерін зерттейтін пән; баға белгілеу механизмдері, қысқарт жаталда еңбеккегі төлеу нысанлары.	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты кәсірі заманы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелеріне талдау жүзеге асырады, Орман ресурстарын үзімсіз және тұрақты пайдалану қыраты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сақтаты ұйымдастырады. Орман шаруашылығын жүргізуді оған әрі автоматтандыру жолдарын іздеу үшін орман шаруашылығының FTA және IT-технологиялардың соғы үдістеріне талдау жүзеге асырады; биометриялық өнер, әксерименттік деректердің тұрастығын анықтау үшін тажирібе, әксеримент және бақылау жүргізу алгоритмін белгілейтін пайдаланады; таксациялық міндеттерді шешу біліктері көрсетеді, тауарлық сортименттік, көлемдік кестелер және сұрекшисердің озу барысы кестелерін жасау әдістерін біледі; орман таксациялық аспаптарды пайдаланады; материалдық және ақшалай бағаларды жүргізеді; кесендіштірды бөлу және ағыштарды қайта есептеу білігін көрсетеді.
(ОТ 4309) Орман таксациясы	Орманшылық, Орманды қорғау, Ағаш өсіту технологиясы, Орман түздірлерін тану, Орман өсіру теориясы мен практикасы	Жоқ	Орман ресурстарын есепке алу техникасы мен әдістері, орман инвестицияциялық жұмыстарды жүргізу технологиялары, орман өсіну аспаптары мен құралдарын орнату және қолдану бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.	Ормандағы басты пайдалану бойынша орман орналастыру есептерін орындауды таксациялық міндеттерді шешу жолдарын зерттейтін пән; тауарлық сортименттік, көлемдік кестелер және сұрекшисердің озу барысының кестелерін құрастыру әдістері; орман таксациялық аспаптарды пайдалану.	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты кәсірі заманы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелеріне талдау жүзеге асырады, Орман ресурстарын үзімсіз және тұрақты пайдалану қыраты бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сақтаты ұйымдастырады. Орман шаруашылығын жүргізуді оған әрі автоматтандыру жолдарын іздеу үшін орман шаруашылығының FTA және IT-технологиялардың соғы үдістеріне талдау жүзеге асырады; биометриялық өнер, әксерименттік деректердің тұрастығын анықтау үшін тажирібе, әксеримент және бақылау жүргізу алгоритмін белгілейтін пайдаланады; таксациялық міндеттерді шешу біліктері көрсетеді, тауарлық сортименттік, көлемдік кестелер және сұрекшисердің озу барысы кестелерін жасау әдістерін біледі; орман таксациялық аспаптарды пайдаланады; материалдық және ақшалай бағаларды жүргізеді; кесендіштірды бөлу және ағыштарды қайта есептеу білігін көрсетеді.

					білеті, орман таксациялық аспаптарды пайдалануды, материалдық және ақпаратты бағалауды жүргізетін кесеніашпатарды бағу және аяпатарды қайта өсіртуге білігін көрсетеді.
(OEI4216) Орман-экологиялық туризмді ұйымдастыру	Орман ресурстарын табу, Орман пирологиясы	Жоқ	Қазіргі заманғы халықаралық туристік бизнес саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру және студенттерде туристік формальдылықтың негізгі құрамдас бөліктерін және олардың туристік бизнесінегі ролін көрсетуді түрде көрсетуді қалыптастыру.	Орман экологиялық туризмнің негізгі принциптерін, жаппай демалу орнына айналып ормандарға зиян келтірудің алдын алу жолдарын; орман экожүйесі мен резерваттардың өзара қарым-қатынасы тегілігі, рекреациялық мақсаттағы ормандардың жай-күйін бақылау жүйесін жәртейтін пән; рекреациялық мониторинг.	Планетаның биоалуанұрлылығын сақтау проблемаларына табиғатты қорғау және биологиялық қатынасты көрсетеді; қорғалатын аумақтардың түрлерін (ЕҚТА, оның ішінде) ажырата алады, ландшафтар мен экожүйелердің типтері бойынша қорғау проблемаларын талдай алады; қорғалатын табиғи аумақтардың әзірлеу және ұйымдастыруды жүзеге асырудың рекреациялық орман пайдаланудың мәнін бағдайды; экотуризмнің мәнін, мәнін түсіну және рекреацияның белсенді нысаны ретінде дамыту үшін МОК үлескерін пайдалануды ұйымдастырды. Оңдірістік үдерістер, машина-трактор агрегаттарының сипаттамалары; машина-трактор агрегаттарының құрамын өсітуге әдістері туралы білімдерін көрсетеді; агрегаттардың өнімділігін және олардың жұмыс келісімі пайдалану шығындарын анықтайтын параметрлерді негіздейді.
(OSH/zhM416) Орман шаруашылық жұмыстарын механикаландыру	Өрт басқармасы	Жоқ	Өнім өндірудің механикаландырылған технологияларын жәрлеу және орман шаруашылығы саласында техникалық құралдарды тиімді пайдалану.	Машина-трактор агрегаттарының сипаттамаларын, бәрйген жұмыс келісімі орнында үшін агрегаттардың құрамы мен қажетті санын өсітуге әдістерін, тракторларды машинамен пайдалану келісімін жасауды жәртейтін пән; ұзындығын машина жүйесінің пайдаланудың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін өсітуге мүмкіндік береді.	Планетаның биоалуанұрлылығын сақтау проблемаларына табиғатты қорғау және биологиялық қатынасты көрсетеді; қорғалатын аумақтардың түрлерін (ЕҚТА, оның ішінде) ажырата алады, ландшафтар мен экожүйелердің типтері бойынша қорғау проблемаларын талдай алады; қорғалатын табиғи аумақтардың әзірлеу және ұйымдастыруды жүзеге асырудың рекреациялық орман пайдаланудың мәнін бағдайды; экотуризмнің мәнін, мәнін түсіну және рекреацияның белсенді нысаны ретінде дамыту үшін МОК үлескерін пайдалануды ұйымдастырды. Оңдірістік үдерістер, машина-трактор агрегаттарының сипаттамалары; машина-трактор агрегаттарының құрамын өсітуге әдістері туралы білімдерін көрсетеді; агрегаттардың өнімділігін және олардың жұмыс келісімі пайдалану шығындарын анықтайтын параметрлерді негіздейді.
(OSH/TT4310) Орман шаруашылығында IT-технологиялар	Орман өсінушілері, Орман табиғаттары, Орманшылық, Орман генетикасы және орман өнімділігі	Жоқ	Орман шаруашылығы жұмысының тиімділігін арттыру мақсатында орман шаруашылығында, тақсация мен орман орналастыруда компьютерлік технологиялар саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.	Орман ресурстарын басқарудың автоматтандырылған жүйесінің табиғи, мақсатын, жұмыс әдістерін, кесеніашпатарды материалдық ақпаратты бағалау бағдарламаларының келісімін, сүресіндердің өсуін Нұтатшылық модельдеуді, сүресіндердің өсу барысы модельдерінің автоматтандырылған құрылымын, тақсатордың орман шаруашылығы инженерінің автоматтандырылған жұмыс орнын және т. б. жәртейтін пән.	Орман саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орман шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орман пайдалану мәселелеріне талдауды жүзеге асырды. Орман ресурстарын үдірісі және тұрақты пайдалану қатынасы бойынша нарықтық экономика жағдайында орман шаруашылығының шаруашылық қызметін сауданы шаруашылығында. Орман шаруашылығын жүргізудің оған әрі ұйымдастырды. Орман шаруашылығын жүргізудің оған әрі автоматтандыру жолдарын талдау үшін орман шаруашылығындағы ITA және IT-технологиялардың соңғы үдірістеріне талдауды жүзеге асырды; биологиялық өсіту, кесеніашпатарды тақсатордың тақсатордың анықтау үшін тақсатор, кесеніашпатар және бақылау жүргізу аппаратын белсенді пайдаланды; тақсаторлық міндеттерді шешу білімдерін көрсетеді; тақсаторлық, көрсеткіш кесеніашпатар және сүресіндердің өсу барысы кесеніашпатар жасау әдістерін біледі; орман тақсаторлық аспаптарды пайдалануды; материалдық және ақпаратты бағалауды жүргізеді; кесеніашпатарды бағу және аяпатарды қайта өсітуге білігін көрсетеді.

(B04310)  Биометрия	Жок	Жок	Орта түрлі математикалық және статистикалық формулалар мен әдістерді қолдана отырып, эксперименттік материалды талдаудың және оның дұрыстығын бағалаудың негізгі әдістерінің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.	Кездейсоқ шамаларды зерттеудің негізгі әдістерінің бағыттарын, тәжірибелік билингвистік эксперимент пен бақылаудың негізгі әдістерін, математикалық модельдеу әдістерін, кездейсоқ шамаларды талдай отырып, жүзеге асыратын статистикалық әдістерді зерттейтін пән.	Орын саясаты, экономика, менеджмент, көп мақсатты қазіргі заманғы орын шаруашылығын ұйымдастыру және жүргізу және орын пайдалану мәселелеріне талдауды жүзеге асыруды Орын ресурстарын үзіксіз және тұрақты пайдалану қабілеті бойынша нарықтық экономика жағдайында орын шаруашылығының шаруашылық қызметін сұраты ұйымдастырды. Орын шаруашылығын жүргізуді одан ар шаруашылығындағы FTA және IT-технологиялардың соңғы үлгілеріне талдауды жүзеге асырды. биометриялық өлшеу тәжірибесі, эксперимент және бақылау жүргізу алгоритмін белсенді пайдаланады; таксациялық міндеттерді шешу біліктерін көрсетеді; тауарлық сөрменентік, көлемдік кестелер және сұрақтардың осы барынша кестелерін жасау әдістерін біледі; орын таксациялық аспаптарды пайдалануды материалдық және ақпаратты бағалауды жүргізеді кестелерді бөлу және аспаптарды қайта есептеу білім көрсетеді.
---	-----	-----	--	---	--

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

- 1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ**
- 2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
- 3. МАТРИЦА (ПРОФИЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ)**
- 4. ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЕЙ ОП**
- 5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

Приложения

Типичный учебный план

ВВЕДЕНИЕ

Образовательная программа «6В08301 - Лесные ресурсы и лесоводство» представляет собой единый комплекс основных характеристик образования, включающий цели, результаты и содержание обучения, организацию образовательного процесса, способы и методы их реализации, критерии оценки результатов обучения.

Основными пользователями образовательной программы являются: руководство вуза, профессорско-преподавательский состав, обучающиеся, объединения специалистов, работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности и другие стейкхолдеры.

Принципы и подходы СКГУ им. М. Козыбаева к реализации образовательных программ

Образовательная программа в университете планируется, разрабатывается и реализуется на основе компетентностного и модульного подходов и кредитной технологии обучения.

Образовательная программа построена на следующих **принципах**:

- ✓ *модульный характер;*
- ✓ *гибкость образовательной программы с учетом изменяющихся социальных реальностей и сфер производства, отраслей экономики и уровня науки;*
- ✓ *междисциплинарный и интегрированный характер ОП;*
- ✓ *студентоориентированность (вовлечение студентов в разработку и оценку ОП);*
- ✓ *практико-ориентированный характер ОП;*
- ✓ *ориентация на инновации;*
- ✓ *прозрачное управление ОП.*

Для освоения образовательной программы возможно применение дистанционных технологий обучения.

Модель выпускника

Модель выпускника СКГУ им. М. Козыбаева по образовательной программе определяется следующими видами компетенций:

- ключевые;
- общепрофессиональные;
- профессиональные

Миссия СКГУ им. М. Козыбаева: Быть интеллектуальным центром образования, науки и культуры, содействуя инновационному развитию Северного Казахстана.

Видение СКГУ им. М. Козыбаева:

- вхождение в десятку лучших многопрофильных вузов Казахстана;
- развитие единой информационно-аналитической, научно-инновационной и образовательной среды;
- интеграция в мировое образовательное пространство при сохранении академических ценностей и развитии предпринимательской культуры;
- формирование у выпускников исследовательских навыков и востребованных компетенций;

- развитие личности гражданина-патриота, способного к самореализации в современном обществе на благо развития Казахстана

Цель образовательной программы:

Формирование высокообразованной личности, способной к профессиональному росту и мобильности, обладающей ключевыми и профессиональными компетенциями в области лесного хозяйства, а также способной решать профессиональные задачи лесного сектора и производства.

Реализация образовательной программы

1) Кадровое обеспечение ОП

Образовательную программу обеспечивает высококвалифицированный кадровый состав ППС: 1 доктор наук, 10 кандидатов наук, 13 магистров, 4 преподавателя-практика с производства.

2) Учебно-методическое обеспечение

Для реализации ОП СКГУ им. М. Козыбаева располагает книжным фондом в количестве 1 123 027 экземпляров и имеет доступ к электронным информационным ресурсам с ненулевым импакт-фактором SpringerLink, «Scopus», eLIBRARY, Clarivate. В распоряжении пользователей ресурсы Интернет, корпоративные ресурсы Республиканской межвузовской электронной библиотеки и собственные ресурсы вуза. К услугам читателей представлены электронные библиотечные системы издательств «ЛАНЬ», «Юрайт».

3) Базы профессиональных практик

Базами профессиональных практик являются организации, предприятия РК.

Общее количество баз практик по ОП 6B080700 Лесные ресурсы и лесоводство - 18, в их числе: ГККП «Кызылжар оранжереясы» / «Қызылжар оранжереясы» МКҚК; КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО» / «СҚО табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» КММ; Коммунальное государственное учреждение «Казалинское государственное учреждение по охране лесов и животного мира»; ГУ «Северо-Казахстанская территориальная инспекция лесного и охотничьего хозяйства»/«Солтүстік-Қазақстан облысының орман аумақтың инспекциясы және аңшылық шаруашылығының» ММ; ДГП «Северо-Казахстанский центр гидрометеорологии»/«Солтүстік Қазақстан гидрометеорологиялық орталығы» ДГП

4) Деловые партнеры

Деловые партнеры участвуют в реализации ОП: ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (г. Тюмень, РФ); ФГБОУ ВО ЯГСХА (г. Якутск, РФ); Лодзинский Университет (г. Лодзь, Польша); Северо-Западный университет сельского и лесного хозяйства (г. Янлин, КНР); КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО» (13 лесных хозяйств СКО); РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК по СКО; СКО Ботанический сад; ТОО «Кондратовский опытно-показательный лесной питомник»

5) Отделения кафедр на производстве

С целью реализации практико-ориентированного обучения, в том числе элементы дуального обучения в вузе функционирует отделение кафедр на производстве. ОП 6B08301 Лесные

ресурсы и лесоводство имеет 4 отделения кафедры: КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО» (13 лесных хозяйств СКО), РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК по СКО, Ботанический сад, ТОО «Кондратовский опытно-показательный лесной питомник».

Их цель - приблизить качество современного профессионального образования к текущей производственной деятельности предприятий; повысить престиж и популярность профессий; реализовать в учебном процессе корпоративные составляющие образовательных программ, внести корректировки в учебные планы в соответствии со спецификой производства; адаптировать студентов к работе в предприятии; углубить профессиональные знания студента путем стимулирования самообучения, исполнения рекомендаций предприятия, совместного выбора темы дипломного проекта в соответствии с потребностью предприятия.

1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

бакалавриат - уровень высшего образования, направленный на подготовку кадров с присуждением степени «бакалавр» по соответствующей образовательной программе с обязательным освоением не менее 240 академических кредитов;

дополнительная образовательная программа (Minor) (минор) - совокупность дисциплин и (или) модулей и других видов учебной работы, определенная обучающимся для изучения с целью формирования дополнительных компетенций;

дескрипторы (descriptors (дескрипторы)) - описание уровня и объема знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных обучающимися по завершению изучения образовательной программы соответствующего уровня (ступени) высшего и послевузовского образования, базирующиеся на результатах обучения, сформированных компетенциях и академических кредитах;

вузовский компонент (далее - ВК) - перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов академических кредитов, определяемых ВУЗом самостоятельно для освоения образовательной программы;

компонент по выбору - перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов академических кредитов, предлагаемых ВУЗом, самостоятельно выбираемых студентами в любом академическом периоде с учетом их пререквизитов и постреквизитов;

критерии оценки - перечень действий обучающихся для принятия решения по оценке результата обучения на соответствие предъявляемым требованиям к компетентности;

компетенции - способность практического использования приобретенных в процессе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности;

модуль - автономный, заверченный с точки зрения результатов обучения структурный элемент образовательной программы, имеющий четко сформулированные приобретаемые обучающимися знания, умения, навыки и компетенции, адекватные критерии оценки;

национальная рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

обязательный компонент - перечень учебных дисциплин и соответствующих минимальных объемов академических кредитов, установленных ГОСО, и изучаемых студентами в обязательном порядке по программе обучения;

основная образовательная программа (Major) (мажор) - образовательная программа, определенная обучающимся для изучения с целью формирования ключевых компетенций;

профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда;

пререквизиты (Prerequisite) (пререквизит) - дисциплины и (или) модули и другие виды учебной работы, содержащие знания, умения, навыки и компетенции, необходимые для освоения изучаемой дисциплины и (или) модули;

постреквизиты (Postrequisite) (постреквизит) - дисциплины и (или) модули и другие виды учебной работы, для изучения которых требуются знания, умения, навыки и компетенции, приобретаемые по завершении изучения данной дисциплины и (или) модули;

результаты обучения - подтвержденный оценкой объем знаний, умений, навыков, приобретенных, демонстрируемых обучающимся по освоению образовательной программы, и сформированные ценности и отношения;

уровень квалификации - обобщенные требования к знаниям, умениям и широким компетенциям работников, дифференцируемые по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности.

В настоящей образовательной программе применяются следующие сокращения:

ООК	Общеобразовательные компетенции
БК	Базовые компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ВК	Вузовский компонент
ООД	Общеобразовательные дисциплины
БД	Базовые дисциплины
ПД	Профилирующие дисциплины
КВ	Компонент по выбору
ОП	Образовательная программа
ГАК	Государственная аттестационная комиссия
КЭД	Каталог элективных дисциплин
ИУП	Индивидуальный учебный план
ОКЭД	Общий классификатор видов экономической деятельности
ОК	Обязательный компонент
ОРК	Отраслевая рамка квалификаций
НРК	Национальная рамка квалификаций
ОПМ	Общепрофессиональный модуль
ПМ	Профессиональный модуль
ПС	Профессиональный стандарт
ОМ	Общий модуль
ОРК	Отраслевая рамка квалификаций
ПС	Профессиональный стандарт

2. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и классификация области образования	6В08 Сельское хозяйство и биоресурсы
Код и классификация области направления подготовки	6В083 Сельское хозяйство и биоресурсы
Группа образовательных программ	В079 Лесное хозяйство
Наименование	6В08301 Лесные ресурсы и лесоводство
Цель образовательной программы:	Формирование высокообразованной личности, способной к профессиональному росту и мобильности, обладающей ключевыми и профессиональными компетенциями в области лесного хозяйства, а также способной решать профессиональные задачи лесного сектора и производства
Уровень образования:	бакалавриат
Уровень квалификации МСКО/НРК/ОРК:	6/6/6
Присуждаемая степень:	Бакалавр сельского хозяйства
Область профессиональной деятельности:	Планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, государственный лесной контроль и надзор.
Перечень должностей	Главный лесничий, инженер по охране и защите леса, инженер-лесопатолог, инженер по воспроизводству лесов и лесоразведению, мастер леса.
Виды профессиональной деятельности:	Производственно-управленческая, организационно-технологическая, проектная
Объекты профессиональной деятельности:	Лесные и урбо- экосистемы различного уровня и их компоненты; природно-техногенные лесохозяйственные системы, включающие сооружения и мероприятия, повышающие полезность природных объектов и компонентов природы; участники лесных отношений; технологические системы, средства и методы лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов; системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов.
Особенности программы	Дуальное образование, программа академического обмена, возможность освоения дополнительной образовательной программы (Minor).
Форма обучения:	Очная, очная с применением ДОТ
Сроки обучения	Срок обучения студентов определяется периодом освоения 240 академических кредитов за весь период обучения и 60 кредитов за учебный год. Соответственно, период обучения составляет 4 года. Однако допускается освоение студентом за семестр меньше-

	го или большего числа академических кредитов, при этом срок обучения увеличивается или уменьшается. Срок обучения для лиц, имеющих высшее образование или техническое и профессиональное, или послесреднее образование определяются с учетом пререквизитов обучающегося, определяемых на основе транскрипта (приложения к диплому). В данном случае осуществляется перезачет кредитов и учет ранее освоенных дисциплин при условии достаточности их объема и преемственности образовательной программы.
Язык обучения:	Казахский, русский, английский* *Освоение отдельных дисциплин ОП возможно на казахском, русском или английском языках
Объем кредитов/часов:	240/7200
Требования к обучающимся	общее среднее, техническое и профессиональное, высшее (высшее профессиональное) образование.
Менеджер программы	Повинкова Анна Викторовна, магистр
Проф.стандарт	ПС «Лесное дело» (№339 от 11.12.2018)

3. Матрица (профиль компетенций)

Цель обучения Формирование высокообразованной личности, способной к профессиональному росту и мобильности, обладающей ключевыми и профессиональными компетенциями в области лесного хозяйства, а также способной решать профессиональные задачи лесного сектора и производства.	После успешного завершения программы обучающийся имеет способности: - демонстрировать знания и понимание в области образования, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области; - применять эти знания и понимание на профессиональном уровне; - осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; - формулировать аргументы и решать проблемы в изучаемой области; - сообщать информацию, идеи, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам.
Название секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД	Образование, уровень квалификации – 6. Сельское, лесное и рыбное хозяйство (Секция А)
Сферы компетенций	Профессия Инженер (по охране и защите леса; лесопатолог; по воспроизводству лесов и лесоразведению) - трудовые функции: 1. Производственно-управленческая: проведение работ по охране лесов от незаконных порубок и других нарушений лесного законодательства Республики Казахстан; анализа состояния и составление прогноза дальнейшего развития популяции вредителей. 2. Организационно-технологическая: организация работ по проведению мероприятий по предупреждению лесных пожаров, своевременному их обнаружению и ликвидации; организация работ по восстановлению лесов на вырубках, гарях и иных территориях государственного лесного фонда. 3. Проектная: разработка и согласование материалов на проведение работ по защитному лесоразведению.
Сферы компетенций	Профессия Мастер леса - трудовые функции: 1. Производственно-управленческая: контроль за соблюдением законодательства в области охраны и защиты леса. 2. Организационно-технологическая: осуществление ревизии обходов и вверенного лесникам имущества, а также разъяснительную работу среди населения по вопросам сохранения и приумножения лесных богатств, воспитательную работу среди лесников и работу по повышению их квалификации 3. Проектная: разработка и согласование документов по отводу, таксации и материально-денежной оценке лесосек, отводу и передаче участков насаждений.
Перечень компетенций и модулей в разрезе присуждаемой степени	

Код компетенции	Компетенции (К)	Код результата обучения	Результаты обучения (Р)	Наименования компонентов, формирующих результаты обучения
Ключевые компетенции (КК)				
КК1	Способен демонстрировать навыки устной и письменной речи, в том числе на иностранном языке	Р1	Обладает навыками информационной грамотности, свободного общения в разной языковой и культурной среде, анализирует и представляет информацию с учетом понимания значения принципов и культуры академической честности.	Казахский (русский) язык Иностранный язык, Основы академического письма Риторика и культура речи Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)
КК2	Способен демонстрировать знания, умения, компетенции в области основ гуманитарных, социальных естественных наук.	Р2	Способен самостоятельно осуществлять поиск информации, интерпретировать ее для выработки суждений на основе сформированной мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций, аргументировать собственные суждения относительно явлений и событий социальной и производственной сферы.	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология) Основы права и антикоррупционной культуры Современная история Казахстана Философия
КК3	Способен демонстрировать знания, умения, компетенции в области основ гуманитарных, социальных естественных наук.	Р3	Демонстрирует стремление к самосовершенствованию, в том числе физическому, профессиональному, работает в команде, принимает решения, разрешает конфликтные ситуации, проявляет лидерские качества, ориентируется на здоровый образ жизни.	Критическое и креативное мышление/Психология общения и управление конфликтами/Технологии формирования профессионального имиджа Лидерство и управление инновациями Технологии организации волонтерской деятельности/Экономика и основы предпринимательства Физическая культура
КК4	Способен демонстрировать знания, умения, компетенции в	Р4	Анализирует поведение систем различной природы на основе организационного	Экология и устойчивое развитие/Основы безопасности жизнедеятельности

	области гуманитарных, социальных естественных наук.	основ	подхода к исследовательской деятельности.	тельности
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)				
ОПК1	Способен проводить анализ вопросов лесной политики, организации и ведения современного лесного хозяйства; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.	Р5	Осуществляет анализ вопросов лесной политики, экономики, менеджмента, организации и ведения многоцелевого современного лесного хозяйства и лесопользования. Демонстрирует знания об атмосферных процессах и явлениях; способность проведения метеонаблюдений, работу с метеорологическими приборами. Демонстрирует знания в области лесного почвоведения, проводит мероприятия по охране и рациональному использованию лесных почв.	Введение в профессиональную деятельность
				Учебная практика
				Агрометеорология
				Почвоведение
Профессиональные компетенции (ПК)				
ПК1	Способен оценивать ассортимент древесно-кустарниковой растительности РК (экзоты в т.ч.), осуществлять контроль за заготовкой; анализировать этапы лесообразования, причин смены состава лесов; знать особенности строения древесины хвойных и лиственных пород; основные физические, механические и технологические свойства древесины, влияющие на потребительские свойства товаров; пороки древесины и причины их появления; влияние лесохозяйственных мероприятий на качество древесины.	Р6	Демонстрирует знания в области эволюции лесов, закономерности развития лесных ценозов и ярусности лесов; знает виды побочных лесных пользований и правила их проведения; применяет интенсивные технологии и методы выращивания леса, улучшения и повышения продуктивности лесов, повышения их функций; знает систематику и разнообразие древесно-кустарниковых растений, их биологию и особенности размножения и распространения; основные направления физиологии древесных растений и основные элементы физиологических процессов. Грамотно организует хозяйственную деятельность лесного хозяйства в условиях рыночной экономики по принципу непрерывности и постоянства пользования лесными ре-	Дендрология/Лесная ботаника
				Эволюция лесов/Технология товаров народного потребления
				Лесоводство
				Лесные лекарственные и технические растения/Лесоведение
				Лесное ресурсоведение/Физиология древесных растений
				Теория и практика выращивания лесов
			Производственная практика 1	

			сурсами.	
ПК2 ✓	Способен осуществлять контроль за заготовкой, обработкой и хранением лесных семян, проводить опыты, эксперименты и наблюдения для биометрической обработки; своевременно проводить и соблюдать технологию лесокультурных и лесопитомнических работ.	Р7	Демонстрирует знания, умения и компетенции в области теоретических и практических основ лесосеменного, питомнического и лесокультурного дела: знает способы и приемы сбора лесных семян, переработки лесосеменного сырья; демонстрирует способность проектирования и организации территории лесных питомников; владеет практическими основами лесной генетики, селекции и интродукции древесных растений; способен применять общие принципы биотехнологии в лесном хозяйстве.	Лесосеменное дело
				Лесные питомники
				Лесные культуры
				Лесная генетика и продуктивность лесов/Биотехнология в лесном хозяйстве
ПК3	Способен различать особенности строения древесины хвойных и лиственных пород, товароведческие характеристики лесных материалов; использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и изделий из древесины и древесных материалов, применять современные методы исследования структуры древесины и древесных материалов; пороки древесины и причины их появления; влияние лесохозяйственных мероприятий на качество древесины; организовывать непрерывную деятельность лесного хозяйства по принципу непрерывности и постоянства пользования лесными ресурсами; различать свойства атмосферы, атмосферные процессы и явления.	Р8	Владеет технологиями переработки древесного материала с учетом потребительских свойств лесных товаров (технологии деревообрабатывающих производств, свойства и продукты переработки древесины, потребительские свойства лесных товаров, улучшение качества товаров из древесины); демонстрирует знания биологии, видового состава лесных птиц и зверей для формирования целостного представления об экосистемах леса; демонстрирует знания об атмосферных процессах и явлениях; закономерности циркуляции атмосферы; умеет определять температуру воздуха, промерзание почвогрунтов, скорость и направление ветра, влажность воздуха и атмосферное давление.	Производственная практика 2
				Лесные птицы и звери/Охотоведение
				Лесные мелиорации
				Лесное товароведение

ПК4	Способен распознавать смены стилевых приемов в озеленении. Знать отличительные черты садов различных стран и исторических эпох, их влияние на современные концепции в ландшафтном дизайне.	Р9	Владеет методами, приемами и стилистическими особенностями садово-паркового строительства и озеленения населенных мест, умеет использовать принципы смены стилевых приемов, приемов композиции зеленых насаждений, принципов ландшафтно-планировочной организации рекреационных и населенных мест; знает основные направления цветоводства и фитодизайна; художественные приемы и стили, технологии создания цветочных композиций разных школ и направлений; осуществляет анализ современного состояния оранжерейного дела, о перспективах его развития; организывает эффективную деятельность различных видов культивационных помещений (оранжерейных, тепличных, парниковых) с учетом особенностей биологии и экологии цветочных и экзотических растений; умеет составлять первичный и конструкционный план работы оранжерей различного использования и производства.	Садово-парковое строительство/Ландшафтный дизайн
				Озеленение населенных мест/Фитодизайн
				Оранжерейное дело/Цветоводство
ПК5	Способен различать виды и формы лесных пожаров состав и особенности влияния тепла и влагооборота используя методику обнаружения и тушения лесных пожаров, анализировать этапы лесообразования, причин смены состава лесов; знать особенности строения древесины хвойных и лиственных пород; основные физические, механические и технологические свойства древесины,	Р10	Разрабатывает и осуществляет комплекс мер по организации охраны лесов от пожаров, вредителей и болезней; демонстрирует знания в методах их своевременного обнаружения, практического применения положений регламента работы лесопожарных и лесозащитных служб; планирует противопожарные и лесозащитные мероприятия; владеет технологиями переработки древесного материала с учетом потребительских свойств лесных то-	Лесозащита/Технология переработки древесины
				Лесная пирология/Пожароуправление
				Производственная практика 3

	влияющие на потребительские свойства товаров.		варов (технологии деревообрабатывающих производств, свойства и продукты переработки древесины, потребительские свойства лесных товаров, улучшение качества товаров из древесины).	
ПК6	Способен оценивать ассортимент древесно-кустарниковой растительности РК (экзоты в т.ч.); проводить работу по охране лесов Республики Казахстан, организовывать непрерывную деятельность лесного хозяйства по принципу непрерывности и постоянства пользования лесными ресурсами.	Р11	Демонстрирует природоохранное и биоэтическое отношение к проблемам сохранения биоразнообразия планеты; умеет различать типы охраняемых территорий (ООПТ в т.ч.), анализировать проблемы охраны по типам ландшафтов и экосистем; разрабатывать и осуществлять организацию охраняемых природных территорий; оценивать значение рекреационного лесопользования; организовывать пользование участками ГЛФ для понимания сущности, значения и развития экотуризма как активной формы рекреации. Демонстрирует знания производственных процессов, характеристики машинно-тракторных агрегатов; методов расчета состава машинно-тракторных агрегатов; обосновывает параметры, определяющие производительность агрегатов и эксплуатационные затраты при их работе.	Особо охраняемые лесные территории/Рекреационное лесопользование
				Механизация лесохозяйственных работ/Организация лесоэкологического туризма
ПК7	Способен разрабатывать планово-картографические материалы лесных массивов с помощью ИТ-технологий.	Р12	Осуществляет анализ вопросов лесной политики, экономики, менеджмента, организации и ведения многоцелевого современного лесного хозяйства и лесопользования. Грамотно организует хозяйственную деятельность лесного хозяйства в условиях рыночной экономики по принципу непрерывности и постоянства пользования лесными ресурсами.	Лесная таксация/Лесная экономика
				ИТ-технологии в лесном хозяйстве/Биометрия
				Преддипломная практика/Производственная практика 4

		сами. Осуществляет анализ последних тенденций НТИ и ИТ-технологий в лесном хозяйстве для поиска путей дальнейшей автоматизации ведения лесного хозяйства; активно использует алгоритм проведения опыта, эксперимента и наблюдения для биометрической обработки, определения достоверности экспериментальных данных; демонстрирует умения решения таксационных задач, владеет методами составления товарных, сортиментных, объемных таблиц и таблиц хода роста древостоев; использует лесотаксационные приборы; производит материальную и денежную оценку; демонстрирует умение отвода лесосек и перечета деревьев; разрабатывает планово-картографические материалы лесных массивов.	
--	--	---	--

4. Характеристика модулей ОП

Наименование модуля	Наименование компонентов образовательной программы
Модуль ключевых компетенций 1	Иностранный язык (английский)
	Казахский (русский) язык
Модуль ключевых компетенций 2	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)
Модуль ключевых компетенций 3	Современная история Казахстана
	Философия
	Основы права и антикоррупционной культуры
	Экономика и основы предпринимательства
	Лидерство и управление инновациями
	Экология и устойчивой развитие
	Технологии организации волонтерской деятельности
	Основы безопасности жизнедеятельности
Модуль ключевых компетенций 4	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)
	Основы академического письма
Модуль ключевых компетенций 5	Физическая культура
	Критическое и креативное мышление
	Риторика и культура речи
	Психология общения и управления конфликтами
	Технологии формирования профессионального имиджа
Модуль общепрофессиональных компетенций 1	Введение в профессиональную деятельность
	Учебная практика
	Агрометеорология
	Почвоведение
Модуль профессиональных компетенций 1	Дендрология/Лесная ботаника
	Эволюция лесов/Технология товаров народного потребления
	Лесоводство
	Лесные лекарственные и технические растения/Лесоведение
	Лесное ресурсоведение/Физиология древесных растений
	Теория и практика выращивания лесов
	Производственная практика 1
Модуль профессиональных компетенций 2	Лесосеменное дело
	Лесные питомники
	Лесные культуры
	Лесная генетика и продуктивность лесов/Биотехнология в лесном хозяйстве
	Производственная практика 2
Модуль профессиональных компетенций 3	Лесные птицы и звери/Охотоведение
	Лесные мелиорации
	Лесное товароведение
Модуль профессиональных компетенций 4	Садово-парковое строительство/Ландшафтный дизайн
	Озеленение населенных мест/Фитодизайн
	Оранжерейное дело/Цветоводство

Модуль профессиональных компетенций 5	Лесозащита/Технология переработки древесины
	Лесная пирология/Пожароуправление
	Производственная практика 3
Модуль профессиональных компетенций 6	Особо охраняемые лесные территории/Рекреационное лесопользование
	Механизация лесохозяйственных работ/Организация лесо-экологического туризма
Модуль профессиональных компетенций 7	Лесная таксация/Лесная экономика
	IT-технологии в лесном хозяйстве/Биометрия
	Преддипломная практика/Производственная практика 4
Модуль итоговой аттестации	Написание и защита дипломной работы (проекта)/Подготовка и сдача комплексного экзамена

6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Контроль знаний, умений, навыков и компетенций бакалавров сельского хозяйства и биоресурсов по образовательной программе 6В08301 Лесные ресурсы и лесоводство осуществляется при проведении итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме написания и защиты дипломной работы (проекта) или подготовки и сдачи комплексного экзамена.

Оценивание знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций выпускников проводится ГАК по балльно-рейтинговой буквенной системе.

Результат обучения по ОП - достижение цели	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент	Баллы (%-ное содержание)	Оценка по традиционной системе	Способ оценивания результата обучения
Формирование высокообразованной личности, способной к профессиональному росту и мобильности, обладающей ключевыми и профессиональными компетенциями в психолого-педагогических наук, а также способной решать профессиональные задачи учителя истории	A	4	95-100	отлично	Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена
	A-	3,67	90-94		
	B+	3,33	85-89		
	B	3,0	80-84	хорошо	
	B-	2,67	75-79		
	C+	2,33	70-74		
	C	2,0	65-69		
	C-	1,67	60-64	удовлетворительно	
	D+	1,33	55-59		
	D	1,0	50-54		
	FX	0,5	25-49		
	F	0	0-24		

Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева
ТИПИЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Образовательная программа: 6Б08301. Лесные ресурсы и лесоводство

Срок обучения:

4 folia

Формы обучения

041133

[illegible]

[illegible]

КАТАЛОГ ЭЛЕКТРИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

по образовательной программе 6В08301 – Лесные ресурсы и лесоводство,
утвержденной на Ученом совете, протокол № 19 от «28» 05 2020г.

Код и наименование дисциплины	Преподаватели дисциплины	Поспреквизиты дисциплины	Цель изучения дисциплины	Краткое содержание дисциплины	Ожидаемые результаты изучения дисциплины (компетенции)
(LUP1107) Лидерство и управление инновациями	Нет	Нет	Ознакомление студентов с современными концепциями лидерства, процессом формирования лидерских качеств для реализации инновационных задач, формирование у студентов понятийного аппарата в области управления менеджмента и основ управления инновационными процессами и проектами, обеспечение понимания роли инноваций и инновационного менеджмента в развитии экономики Казахстана, развитие компетенций в области управления инновациями	1 курс Лидерство в современном обществе. Современные теории лидерства. Ситуационность лидерства. Лидерство и командные проекты. Введение в инновации. Исторический опыт инновационной деятельности. Теория инновационного развития. Инновационная деятельность в системе рыночной экономики. Классификация и функции инноваций, факторы, определяющие инновационную деятельность. Сущность планирования инноваций, корпоративные стратегии инновационного развития. Содержание и структура инновационного процесса. Особенности организационных структур инновационного управления. Моделирование социо-технических систем. Государственная инновационная политика. Управление инновациями на микроуровне.	Способность принимать управленческие решения, основанные на фактах, для реализации современных проектов, для лидерства и управления инновационным предприятием; - способность применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов; - способность выбирать инновационные технологии внедрения результатов инновационной деятельности; - способность критически анализировать деятельность, способность ставить задачи и современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программы исследований, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты; - способность выбирать технологические результаты; - способность научно-исследовательской деятельности; - способность производить оценку экономического потенциала инноваций, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта; - способность разрабатывать проекты реализации инноваций, в том числе формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту.
(OAP1201) Основы академического письма	Нет	Исследовательская и проектная деятельность в образовательном учреждении, Критическое мышление, Написание и защита дипломной работы (проекта), Риторика и культура речи	Усвоение базовых принципов и приобретение практических навыков в области создания письменных текстов академического характера, как учебных, так и исследовательских.	Правила оформления структурных элементов письменной работы; методические приемы изложения материала. Выбор направления НИР. Правила написания научного доклада, научной статьи.	Знать: правила оформления научной работы любого жанра; уметь: создавать письменные тексты академического характера, редактировать, реферировать и систематизировать все типы текстов официально-делового и публицистического стилей); владеть навыками: создания различных типов текстов научного стиля (конспекты, аннотаций, рефератов, научных статей и монографий); демонстрировать способности: трансформации различных типов текстов (изменения стиля, жанра, целевой принадлежности текстов); участвовать в разработке научных, педагогических, творческих и других проектов.
(OBZn1107) Основы безопасности жизнедеятельности и	Введение в специальность	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для обучения населения правилам поведения в условиях ЧС природного, техногенного и социального характера; прогнозирование и принятие грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите населения и производственного персонала объекта и хозяйствования и возможных последствий	Законодательные и правовые акты в области безопасности и жизнедеятельности. Задачи, принципы построения и функционирования гражданской обороны (ГО) в Республике Казахстан. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения. Классификация опасных и вредных факторов. Классификация чрезвычайных ситуаций различного характера. Защита от оружия массового поражения. Радиационная и химическая опасность. Основы организации и проведения аварийно-спасательных работ.	Знать: законодательные акты РК в области чрезвычайных ситуаций; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; методы мониторинга опасных и чрезвычайных ситуаций; нормативно-технические и организационные основы управления безопасностью жизнедеятельности; Уметь: контролировать параметры негативных воздействий и оценивать их уровни; планировать и осуществлять

			аварий, катастроф, бедствий, а также в ходе ликвидации этих последствий.	Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Организационно-практические меры безопасности при землетрясениях. Защита населения при стихийных бедствиях, пожарах, авариях и взрывах на производственных объектах. Основные принципы оказания ПМП в очаге ЧС. Террористические акты.	мероприятия по повышению безопасности жизнедеятельности; иметь навыки: планирования и участия в спасательных работах; применения средств индивидуальной защиты, оказания доврачебной помощи пострадавшим; Демонстрирует способность: в решении задач по вопросам безопасности жизнедеятельности.
(ОРАК1107) Основы права и антикоррупционно и культуры	Нет	Нет	Формирование системы правовых знаний, системы знаний по противодействию коррупции и выработка на этой основе гражданской позиции по отношению к данному явлению.	Основы теории права. Основы конституционного права Республики Казахстан. Основы административного права Республики Казахстан. Основы трудового права Республики Казахстан. Основы семейного права Республики Казахстан. Основы гражданского права Республики Казахстан. Основы уголовного права Республики Казахстан. Основы финансового и налогового права Республики Казахстан. Основы экологического и земельного права Республики Казахстан. Теоретико-методологические основы понятия «коррупции». Совершенствование социально-экономических отношений казахстанского общества как условия противодействию коррупции. Психологические особенности природы коррупционного поведения. Формирование антикоррупционной культуры. Правовая и морально-этическая ответственность за коррупционные деяния. Религиозные нормы и ценности как принципы антикоррупционной культуры общества.	Знать: - основные категории права; - основные правовые системы современного мира; - сутьность права, соотношение его с другими нормативными системами; - систему права и систему законодательства; - формы реализации права; - общую характеристику основных отраслей права; - сутьность коррупции и причины её происхождения; - меру морально-правственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; - действующее законодательство в области противодействия коррупции. Уметь: - анализировать природу правовых знаний; - свободно ориентироваться в различных источниках права; - решать практические ситуации на основе правильного толкования норм права; - обосновывать и принимать в пределах должностных обязанностей решения, а также совершать действия, связанные с реализацией правовых норм; - реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике; - работать над повышением уровня духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупций. Владеть навыками: - анализа ситуации конфликта интересов и морального выбора; - совершенствования антикоррупционной культуры; - действия в ситуации конфликта интересов; - методикой анализа правовых норм. Демонстрирует способность: применять знания основ права и антикоррупционной культуры при разрешении практических дел в профессиональной деятельности.
(ТОВD1107) Технологии организации волонтерской деятельности	Нет	Нет			
(ЕUR1107) Экология и устойчивое развитие	Общее земледелие, фундаментальные взаимодействия в природе	Социальная экология и устойчивое развитие, управление землепользованием	Формирование современных системных представлений об основных закономерностях устойчивого развития природы и общества. Задачи: раскрытие общих закономерностей взаимодействия живых организмов и среды обитания; анализ круга проблем, связанных с антропогенным воздействием на окружающую среду; рассмотрение конкретных задач и приоритетов природоохранной деятельности; осознание единства человека и природы и формирование комплексного, объективного и творческого подхода к обеспечению наиболее острейших и сложных проблем экологии, охраны окружающей среды и устойчивого развития.	Экология как наука. Краткая история ее становления, основные задачи и методы. Разделы экологии. Экологические факторы и их классификация. Абиотические и биотические факторы. Антропогенные факторы – особая группа экологических факторов. Экологическое значение основных абиотических факторов: освещенности, температуры, влажности, солёности и др. Лимитирующие факторы. Закон минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шенфелда. Диапазон толерантности. Стенобионтные и эврибионтные организмы.	Способность выявлять их причины и пути устранения экологических проблем. – анализа экологических процессов и постановки конкретных задач и приоритетов природоохранной деятельности; - использования материалов и результатов экологических экспериментов для решения профессиональных задач. Способность применять знания, умения и навыки в профессиональной деятельности

(ЕОР1107) Экономика и основы предпринимательства	Нет	Нет	«Экономика и основы предпринимательства» является обучение студентов теоретическим основам и практическим навыкам организации предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде.	1. Экономическое определение категории предпринимательства. Субъекты и объекты предпринимательства. 2. Становление, развитие и регулирование предпринимательства в Казахстане. Виды предпринимательства. 3. Типы предпринимательства. Основные положения законодательной базы Закона РК о предпринимательстве. 4. Основные этапы создания предприятия. Понятие «неустойчивость», «банкротство», «санация». 5. Источники финансирования предприятия. 6. Понятие инвестиционного портфеля. Понятие, виды линзинга. 7. Понятие, виды факторинга. Необходимость разработки бизнес-плана при коммерческой деятельности. 8. Задачи, решаемые бизнес-планом. Разделы бизнес-плана. 9. Этапы процесса исследования рынка. 10. Анализ предположения. Выбор целевого сегмента рынка. 11. Роль маркетинговых исследований в разработке бизнес-плана. 12. Значение плана производства для обоснования коммерческого успеха. 13. Выбор форм предпринимательства. 14. Финансовый план. 15. Риски в предпринимательстве.	Знать механизмы функционирования фирм и предприятий различных организационно-правовых форм, которые являются неотъемлемой частью их профессионального образования и позволят более эффективно принимать решение при осуществлении практической деятельности. Уметь: - применять полученные знания для построения эффективной системы создания бизнеса, и обладать компетенцией, необходимой для выработки аргументов и решения проблем в области изучения; - демонстрировать знания и понимание в области предпринимательства, в т.ч. в области организации, управления и развития казахстанских предприятий; - сообщать информацию, идеи, проблемы и решения специалистам в области предпринимательства и заинтересованным лицам; - осуществлять сбор и интерпретацию теоретической информации и практики предпринимательства, для выработки суждений с учетом социальных, экономических, научных и этических соображений. Владеть навыками: - необходимыми для продолжения образования с более высокой долей самостоятельности; - организации предпринимательства. Демонстрировать способность к использованию методов и средств принятия решений в сфере организации и управления предпринимательской деятельностью.
(VRD1203) Введение в профессиональную деятельность	Нет	Лесоводство, Лесное ресурсоупотребление	Формирование теоретических знаний и практических навыков в организации и устройстве лесного хозяйства, знакомство с основами будущей профессии, ролью и значением лесного хозяйства для отраслевых областей.	Дисциплина изучает основы лесного хозяйства, организации и ведения многоцелевого современного лесного хозяйства и лесопользования, перспектив их развития в будущем.	Демонстрирует знания структуру, принципов организации, структуры плана работ лесных хозяйств, характера деятельности в лесных хозяйствах. Проводит анализ вопросов лесной политики, организации и ведения современного лесного хозяйства. Демонстрирует способность ориентироваться в понятиях и специальных терминах отрасли, в положениях Лесного законодательства с учетом предлагаемой ситуации. Демонстрирует навыки анализа процессов лесного пользования и хозяйствования разного типа в современных экономических условиях.
(Den1208) Лесдролотия	Нет	Лесоводство Лесные питомники Озеленение населенных мест Лесные мелпирации, Эволюция лесов	Формирование теоретических знаний и практических навыков в свободном ориентировании растений аборигенной и интродуцированной дендрологии, умение использовать информацию о морфологических и экологических особенностях древесных видов в профессиональной деятельности	Дисциплина изучает особенности систематики и географического распространения древесных форм, закономерностей онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	Демонстрирует знания биологии, экологии, систематики и жизненных форм основных лесобразующих пород. Проводит оценку видовой разнообразия деревьев и кустарников различных природных зон по их систематическому положению, морфологии и хозяйственному значению. Владеет методикой проведения фенологических наблюдений. Демонстрирует способность принимать меры по сохранению ценных древесных пород, вошедших в «Красную книгу Казахстана».
(LB1208) Лесная Ботаника	Нет	Лесоводство Лесное ресурсоупотребление Лесозащита Озеленение населенных мест Цветоводство	Изучение разнообразия растений лесных экосистем, их биологии и систематики, роли растений в функционировании биосферы и в жизни человека, создание научной базы для эффективного освоения специальных дисциплин в области лесного хозяйства; получение студентами знаний по строению,	Дисциплина изучает разнообразие растений лесных экосистем, их биологию и систематику, роль растений в функционировании биосферы и в жизни человека, создание научной базы для эффективного освоения специальных дисциплин в области лесного хозяйства	Способен различать: жизненные формы лесных растений. Умел: проводить морфологический анализ отдельных органов и растений в целом, анализировать метаморфозы растений, распознавать их природу; проводить оценку состояния различных пород деревьев и кустарников в соответствии с экологией;

		Технология переработки древесины	размножению и систематике растений, элементам геоботаники и фитогеографии, биологии и экологии древесных и кустарниковых форм растений – знаний, которые являются теоретической основой для практического улучшения качества лесов Казахстана.		протнзировать урожайность семян лесобразующих пород. Способен использовать различные методы работы с определителем растений, распознавания признаков основных семейств, родов, видов растений разных типов экосистем; по фенологии растений и анализу лесных фитоценозов. Способен демонстрировать знания по разнообразию растений лесных экосистем, их биологии и систематике, роли растений в функционировании биосферы и в жизни человека.
2 курс					
(Фгп2202) Агрометеорология	Нет	Лесные мелиорации, Почвоведение	Изучение теоретических основ физических явлений и процессов, происходящих в атмосфере	Дисциплина изучает атмосферные процессы и явлениях, способы проведения метеонаблюдений и работ с метеорологическими приборами.	Демонстрирует знания метеорологических явлений и меры борьбы с ними, правила и методику применения агрометеорологической и климатической информации в агрономии. Умеет вести наблюдения за солнечной радиацией, температурой, влажностью воздуха и почва, осадками и другими метеорологическими факторами; составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия конкретного периода; оценивать агроклиматические ресурсы территории; планировать и проводить полевые работы с учетом особенностей термического и влажностного режима агроландшафтов. Владеет навыками пользоваться современными методами оценки природно-ресурсного потенциала территории для целей сельскохозяйственного производства, видами и методами агрометеорологических наблюдений и прогнозов; навыками организации и проведения полевых работ. Демонстрирует способность принятия управленческих решений в различных погодных условиях функционирования агроэкосистем; способами защиты сельскохозяйственных культур от опасных метеорологических явлений.
(Рос2206) Почвоведение	Агрометеорология	Лесное хозяйство Лесные культуры	Изучение теоретических основ учения о почвах, путях рационального использования почв в сельском и народном хозяйстве и об изменении почвенного покрова в агрокультурных условиях.	Дисциплина изучает лесное почвоведение, проведение мероприятий по охране и рациональному использованию лесных почв, основы учения о почвах, пути рационального использования почв в сельском и народном хозяйстве и изменения почвенного покрова в агрокультурных условиях	Имеет представление о факторах и основных процессах почвообразования, условиях почвообразования, строения, составе лесорастительных почв, методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв. Умеет определять морфологические, физико-химические свойства почв. Владеет методами лабораторных и полевых почвенных исследований; обработкой информации о состоянии почв, современными методами оценки качества земельных ресурсов, методикой полевых почвенных исследований. Демонстрирует способность практически применять знания о типологии и классификации земель, мероприятиях по охране и рациональному использованию почв.

(Lec2301) Лесоводство	Введение в профессиональную деятельность Лесная ботаника Дендрология	Лесная пирология Лесная таксация Лесная экономика Лесное товароведение Садово-парковое строительство Ландшафтный дизайн IT-технологии в лесном хозяйстве	Формирование теоретических основ ведения лесного хозяйства на современном этапе его развития, исходя из положений и требований действующего лесного законодательства, освоение систем, способов и технологий рубок леса, мероприятий по возобновлению и формированию леса, ускоренному выращиванию и повышению его продуктивности	Дисциплина изучает и экологические особенности основных видов лесобразующей растительности, степень их влияния на лесообразовательные процессы и на факторы внешней среды, устойчивость к воздействию атмосферы, к вредителям и болезням леса, закономерности смены лесобразующей растительности	Демонстрирует знания строения леса, способов рубок. Умеет вести хозяйство в лесу с учетом региональных особенностей прироста лесных ресурсов. Владеет навыками выполнения работ по классификации деревьев при выполнении ухода за лесом, назначения деревьев под различные виды рубок сплошных и перестойных насаждений. Демонстрирует способность грамотно организовывать хозяйственную деятельность лесного хозяйства в условиях рыночной экономики по принципу непрерывности и постоянства пользования лесными ресурсами.
(LP2302) Лесные питомники	Дендрология Лесосеменное дело	Лесные культуры Теория и практика выращивания лесов IT-технологии в лесном хозяйстве	Формирование теоретических знаний и практических навыков в механизмах организации и работы лесных питомников при обеспечении лесных хозяйств и насаждения посадочным материалом, современным технологиям выращивания посадочного материала древесных культур.	Дисциплина изучает видовой состав и свойства основных видов лесных культур, особенностей их биологии, экологии, технологии выращивания и способы размножения, основные агротехнические приемы выращивания посадочного материала, методы расчета площади питомника, определение систематической принадлежности основных видов древесных лесных культур, создание оптимальных условий для различных декоративных видов и сортов	Демонстрирует знания основ проектирования питомников, типов лесных питомника. Составляет проект лесного питомника. Разрабатывает агротехнику ухода выращенного посадочного материала. Владеет навыками составления расчетно-технологических карт на выращивание посадочного материала, пользования нормативно-справочным материалом. Умеет проводить инвентаризацию посадочного материала в посевах и школьных отпеленных лесных питомников
(LD2304) Лесосеменное дело	Нет	Лесные питомники, Лесные культуры, Биотехнология в лесном хозяйстве	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области выращивания посадочного материала в специализированных лесных питомниках	Дисциплина изучает теоретические и практические основы лесосеменного дела, особенности выращивания посадочного материала различных древесных и кустарниковых видов.	Демонстрирует знания биологических особенностей основных древесных и кустарниковых видов. Владеет приемами агротехники выращивания лесного посадочного материала. Умеет определять посевные качества лесных семян, способен оформлять документацию по качеству лесных семян.
(LITR2207) Лесные лекарственные технические растения	Нет	Лесное ресурсоведение	Изучение основ побочного пользования лесом	Дисциплина изучает правила сенокосения, выпаса скота, постоянного и временного сельскохозяйственного пользования, способы сбора лекарственного сырья, способы заготовки технологии переработки недревесной продукции леса	Демонстрирует знания правил сенокосения, выпаса скота, постоянного и временного сельскохозяйственного пользования. Владеет приемами агротехники выращивания лесного и технического сырья. Владеет навыками методов учета, способов заготовки и технологии переработки недревесной продукции леса.
(Lec2207) Лесоведение	Нет	Лесные птицы и звери Охотоведение Пожароуправление Особо охраняемые лесные территории	Изучение основ побочного пользования лесом.	Дисциплина изучает основы сельскохозяйственного лесом, пищевые и лекарственные ресурсы леса, заготовку и переработку ягод и плодов, заготовку и переработку орехов, ресурсы недревесной зелени и кормовые ресурсы леса.	Демонстрирует знания правил сенокосения, выпаса скота, постоянного и временного сельскохозяйственного пользования. Умеет осуществлять сбор лекарственного и технического сырья. Владеет методами учета, способами заготовки и технологии переработки недревесной продукции леса.
(EL2209) Эволюция лесов	Дендрология	Теория и практика выращивания лесов Лесная генетика и продуктивность лесов Биотехнология в лесном хозяйстве Физиология древесных растений	Формирование теоретических знаний и практических навыков в вопросах процессов возникновения и развития эволюции лесных ценозов	Дисциплина изучает основы систематики и филогенетических связей древесных и кустарниковых растений мира.	Демонстрирует знания основных геологических событий эволюции Земли, этапов лесообразования, причин смены состава лесов, о вымирших и современных лесобразующих породах, о экологии лесных культур. Умеет дать оценку эволюционным событиям в развитии биоразнообразия лесных культур, дать оценку современного состояния лесных зон, принимать меры по охране лесов. Владеет навыками пользоваться определителем растений, распознавания признаков основных семейств, родов, видов растений разных типов экосистем. Демонстрирует способность профессиональных

(Лс2214) Лесозащита	Лесная ботаника	Лесная экономика, Лесная таксация	Формирование теоретических знаний и практических навыков основных методов и средств защиты леса и правильного проведения диагностики повреждений и поражений	Дисциплина изучает основные методы, средства и технологии защиты леса, основы диагностики и оценки повреждений и поражения лесных насаждений, методы и формы проведения лесозащитных работ.	навыкоопределения типологии лесных насаждений Демонстрирует знания основных особенностей механизмов жизнедеятельности вредителей и возбудителей болезней, особенности мониторинга и лесозащитных мероприятий Умеет диагностировать основные болезни и определять особо опасных вредителей древесных растений Выявляет навыками диагностики, определения и расчета лесозащитных мероприятий Демонстрирует способность: профессиональных навыков в области биологии и экологии насекомых и возбудителей заболеваний; овладение методами, средствами и практическими навыками защиты леса от вредителей и болезней с учетом охраны окружающей среды.
(Лс2214) Технология переработки древесины	Лесная ботаника	Лесная экономика, Лесная таксация	Формирование теоретических знаний и практических навыков научно-обоснованного комплексного подхода к изучению технологии переработки древесины и ее экологическим аспектам.	Дисциплина изучает стандартные и сертификационные характеристики материалов, изделий и технологических процессов в области переработки древесины	Знает свойства продуктов переработки древесины Умеет составлять и рассчитывать постав бревна, определять параметры и режимы сушки древесины; рассчитывать продолжительность сушки древесины Выявляет навыками технологии деревообрабатывающих производств Демонстрирует умения разработки технологических карт.
(ТТНП2209) Технология товаров народного потребления	Нет	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области рациональной организации технологического процесса по производству товаров народного потребления на оборудовании лесного и лесоперерабатывающего комплекса	Дисциплина изучает основные технологические процессы по производству товаров народного потребления на оборудовании лесного и лесоперерабатывающего комплекса, технологическое состояние машин и оборудования, системы управления этим состоянием	Знает основные свойства применяемого технологического сырья, технологические структуры производства, функциональность технологических систем деревообрабатывающих производств, ГОСТы, спецификации и требования, предъявляемые к продукции лесного комплекса, технику безопасности и противопожарные мероприятия производственных процессов, правила эксплуатации оборудования. Демонстрирует способность организации мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды; Умеет: организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и лесоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами. Выявляет теоретическими и практическими знаниями по вопросам технологии комплексного использования древесины в производстве товаров народного потребления
(КМ3217) Критическое и креативное мышление	Нет	Нет	Обеспечение высокого уровня теоретической и практической подготовки будущего педагога, способного реализовывать возможности образовательной среды для достижения результатов обучения и воспитания с учетом особенностей и потребностей обучающихся, их развития средствами учебного предмета через использование технологии развития критического мышления.	3 курс В русле изучения данного курса студенты знакомятся с формами и приемами рационального познания, у них формируются общее представление о логических методах и подходах, используемых в области их профессиональной деятельности, происходит развитие практических навыков рационального и эффективного мышления. Современный мир предъявляет очень высокие требования к качеству, четкости и обоснованности понятийных и аргументативных конструкций. Поэтому одной из главных задач курса является выработка у слушателей рационального, проблемно-ориентированного, критического мышления.	Применять технологии развития критического мышления, в том числе для диагностики и оценивания качества образовательного процесса - проектировать содержание учебных дисциплин в рамках возможности применения технологий развития критического мышления в процессе учебной деятельности. - использовать знание современных проблем науки и образования при реализации технологий критического мышления с целью индивидуализации процесса обучения в школе.
(РПУК3217) Психология общения и управление	Нет	Нет	Формирование у будущих бакалавров системы знаний и умений в области эффективного профессионального включения в разрешение и профилактику конфликтов	Психология конфликта – одно из динамично развивающихся направлений современной психологической науки на пересечении конфликтологии, социальной психологии и психологии личности. В данном курсе студенты знакомятся со спецификой	Знают профессиональное разрешение и профилактики конфликтных ситуаций в открытых социальных связях личности. Умеют: освоение системы знаний в области профессионального разрешения конфликтов и мер их

конфликтами				психологического понимания конфликта, с особенностями конфликтов на разных уровнях: личностном, межличностном, внутригрупповом и межгрупповом, с историей и подходами психологического изучения конфликтов. Они знакомятся с психологическими признаками интерпретации жизненных ситуаций как конфликтных, с обстоятельствами, способствующими или снижающими вероятность конфликта, с разнообразием методов исследования конфликтов в психологии. В курсе также раскрывается психологическая сущность конфликтного взаимодействия: мотивы и цели участников, стратегии и тактики взаимодействия, структурные характеристики разных видов конфликта. Учатся анализировать динамику конфликтного взаимодействия. Особое внимание уделено социальным и этнопсихическим конфликтам как имеющим долгосрочные и также последствия. В процессе освоения данного курса студенты также обучаются методам и тактикам посредничества в конфликтах, а также важным приемам ведения переговоров и урегулирования разных типов конфликтов.	профилактики. Иметь навыки: разработка комплекс практических умений в сфере профилактики и разрешения конфликтов. Демонстрировать способность: к творческой научно-исследовательской работе; к способности к педагогическому общению, к прохождению педагогической практики; проектирования и осуществления инновационной программы профессионального самоуправления, саморазвития и самовоспитания.
(РКР3217) Риторика и культура речи	Нет	Нет	Формирование у будущих бакалавров систем знаний и умений в области эффективного профессионального включения в разрешение и профилактику конфликтов	Психология конфликта – одно из динамично развивающихся направлений современной психологической науки на пересечении конфликтологии, социальной психологии и психологии личности. В данном курсе студенты знакомятся со спецификой психологического понимания конфликта, с особенностями конфликтов на разных уровнях: личностном, межличностном, внутригрупповом и межгрупповом, с историей и подходами психологического изучения конфликтов. Они знакомятся с психологическими признаками интерпретации жизненных ситуаций как конфликтных, с обстоятельствами, способствующими или снижающими вероятность конфликта, с разнообразием методов исследования конфликтов в психологии. В курсе также раскрывается психологическая сущность конфликтного взаимодействия: мотивы и цели участников, стратегии и тактики взаимодействия, структурные характеристики разных видов конфликта. Учатся анализировать динамику конфликтного взаимодействия. Особое внимание уделено социальным и этнопсихическим конфликтам как имеющим долгосрочные и также последствия. В процессе освоения данного курса студенты также обучаются методам и тактикам посредничества в конфликтах, а также важным приемам ведения переговоров и урегулирования разных типов конфликтов.	Знать: профессиональное разрешение и профилактики конфликтных ситуаций в открытых социальных связях личности. Уметь: освоение системы знаний в области профессионального разрешения конфликтов и мер их профилактики. Иметь навыки: разработка комплекса практических умений в сфере профилактики и разрешения конфликтов. Демонстрировать способность: к творческой научно-исследовательской работе; к способности к педагогическому общению, к прохождению педагогической практики; проектирования и осуществления инновационной программы профессионального самоуправления, саморазвития и самовоспитания.
(ТФР13217) Технологии формирования профессионального имиджа	Нет	Нет	Раскрытие принципов и технологий формирования профессионального имиджа. Особое актуальное проблема создания профессионального имиджа, «имиджформирующая информация», ее виды, каналы, а также принципы и технологии формирования индивидуального профессионального имиджа человека. Изучить сущность и функции делового общения, коммуникативной и интерактивной сторон в деловом общении. Технологическую структуру акта делового общения. Психологические средства оценки установок, стратегий, навыков личности в общении.	Проблема, принципы и технологии формирования профессионального имиджа. Зависимость успешности деловой активности человека от его коммуникативной компетентности. Формирование коммуникативной компетентности у делового человека.	Общие этические принципы делового общения, теоретические положения о психологической сущности общения его функциях и видах. Уметь применять теоретические положения о психологической сущности общения, а также о психологических механизмах влияния этики на процесс взаимодействия деловых партнеров. Владеть навыками коммуникативной компетентности, управленческой деятельности, механизмами взаимодействия, принципами и правилами поведения человека в обществе, вопросами этикета и культуры делового общения. Применение элементов коммуникативной компетентности делового человека. Пути и методов формирования коммуникативной компетентности у делового человека.
(ЛК3205) Лесные культуры	Лесные питомники лесосеменное дело	Озеленение населенных мест	Формирование теоретических знаний и практических навыков в организации и	Дисциплина изучает основы искусственного лесовосстановления и лесоразведения, приемы выпалывания посадочного материала для	Демонстрирует знания основ лесной типологии, видов и категорий лесохозяйственных площадей, основных

	Почвоведение	IT-технологии в лесном хозяйстве	лесокультурном производстве в различных лесодоступных, лесозащитных и лесохозяйственных условиях.	реконструкции малценных насекомых при помощи лесных культур	направлений лесовосстановления и лесоразведения, способов и методов создания лесных культур.
(LR3210) Лесное ресурсообразование	Введение в профессиональную деятельность Лесная ботаника Лесные лекарственные технические растения	Рекреационное лесопользование Организация лесохозяйственного туризма	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области природных лесных ресурсов и определение природно-ресурсного потенциала территории	Дисциплина изучает способы многоцелевого использования лесных растительных ресурсов, учет комплексной оценки всего растительного органического вещества, продуктивного лесом, проектирование мероприятий не только по освоению лесов, но и увеличению их продуктивной способности.	Умеет формировать ассортимент древесных и кустарниковых видов для лесных культур, разрабатывать агротехнику создания лесных культур. Демонстрирует способность расчета технико-экономических затрат на создание лесных культур.
(FDR3210) Физиология древесных растений	Эволюция лесов	Лесная генетика и продуктивность лесов Биотехнологии в лесном хозяйстве	Формирование представлений, знаний и навыков по физиологическим и биохимическим основам древесных растений с целью повышения их качества и продуктивности, развитие практических умений и навыков, необходимых для подготовки инженера лесного хозяйства в профессиональной деятельности	Дисциплина изучает процессы жизнедеятельности и функций древесных растений на протяжении всего онтогенеза в постоянно изменяющихся условиях внешней среды.	Демонстрирует знания о перспективах развития физиологии растений, об основных особенностях механизмов жизнедеятельности растений, особенностях регуляции функциональной активности растительного организма. Умеет определять основные показатели жизнедеятельности растений. Формулирует гипотезы о возможных путях эволюции механизмов функционально активности растительных организмов. Владеет методами диагностики функциональной активности растений.
(TRVL3302) Теория и практика выращивания лесов	Лесные питомники Эволюция лесов	Лесная таксация Лесная экономика	Изучение биологии роста и формирования посадочного материала в ограниченном объеме искусственного субстрата в условиях контролируемой среды.	Дисциплина изучает систему контейнеров для выращивания посадочного материала с закрытыми корнями, режим применения минеральных удобрений при выращивании посадочного материала с закрытыми корнями, многократное использование контейнеризированных семян, комплекс агротехнических приемов выращивания посадочного материала с закрытыми корнями, технологические схемы применения малообъемных контейнеризированных семян для закладки школьного отделения питомника открытого типа, законсервации хода роста контейнеризированных семян, сроки и ели в основных типах местопроизрастания при различных способах обработки почвы.	Демонстрирует знания в теории и практике лесокультурного дела, направленных на создание и выращивание лесных культур и всех видов защитных насаждений. Способен использовать знания технологических систем, средств и методов при решении задач лесовосстановления, ухода за лесом, охраны, защиты и использования лесов.
(LRZ3212) Лесные птицы и звери	Лесоведение	Особо охраняемые лесные территории	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области биологии лесных зверей и птиц, усвоение навыков определения тех или иных животных в природной обстановке и использование этих знаний для разработки биологических основ рационального использования охотничьих животных	Дисциплина изучает теоретические и практические основы лесной охоты, лесной терминологии и охотоведения, дающими необходимую основу для ведения комплексного лесного хозяйства	Демонстрирует знания видового состава лесных птиц и зверей Республики Казахстан, систематики, биологии и экологии птиц и млекопитающих лесных цензоров. Умеет определять охотничье-промысловые виды лесных птиц и зверей, выделять черты адаптаций животных к условиям обитания и взаимодействие со средой.
(OKP3212) Охотоведение	Лесоведение	Особо охраняемые лесные территории	Изучение устройства оружия, его применения на охоте. Изучение принципов создания и содержания охотничьих хозяйств. Условий сохранения популяций животных.	Дисциплина изучает оружие и его классификацию, его устройство и способы применения во время охоты; способы создания охотничьих хозяйств и ухода за ними с учетом потребностей лесной фауны.	Демонстрирует знания об оружии и его классификации, об устройстве ружей, о способах охоты. Умеет правильно организовать охотничье хозяйство и сопутствующие направления потребности лесной фауны
(LT3304) Лесное товарообразование	Лесоводство	Лесная таксация	Формирование теоретических знаний и практических навыков в вопросах строения, свойств и пороков древесины, определяющих	Дисциплина изучает потребительские свойства лесных товаров, методы улучшения качества товаров из древесины и других частей стволов деревьев основных лесобразующих пород	Демонстрирует знания особенностей строения древесины хвойных и лиственных пород. Умеет определять основные физические, механические

			потребительские свойства лесоматериалов как главного предмета труда		и технологические свойства древесины, влияющие на потребительские свойства товаров. Выходит навыками выделения характера лесохозяйственных мероприятий на качество древесины. Демонстрирует способность знаний о товароведческих характеристиках лесных материалов.
(LGR13211) Лесная генетика и продуктивность лесов	Эволюция лесов Физиология древесных растений	IT-технологии в лесном хозяйстве	Формирование теоретических и практических знаний о закономерностях наследственности, изменчивости и продуктивности лесных ценозов.	Дисциплина изучает внутривидовое разнообразие древесных растений на основе современных методов генетики и селекции, а также теоретические и практические основы лесной селекции и интродукции древесных растений.	Демонстрирует знания теоретических основ лесной селекции и интродукции древесных растений; биологических особенностей основных древесных и кустарниковых видов. Умеет определять селекционные и интродуктивные качества древесных растений. Демонстрирует способность расчета продуктивного потенциала различных категорий древесных насаждений.
(BLP3211) Биотехнология в лесном хозяйстве	Лесосемное дело Эволюция лесов Физиология древесных растений	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области основных технологий, позволяющих повысить эффективность лесной продуктивности благодаря ускоренному выращиванию деревьев, не подверженных вирусным бактериальным заболеваниям, а также расширению естественным, а также выращиванию отдельных видов и сортов деревьев	Дисциплина изучает генетическую паспортизацию и сертификацию семян, основы мониторинга фитосанитарного состояния питомников и лесонасаждений; биотехнологические средства защиты, перспективных для использования в защите леса и разработка на их основе технологий получения и применения экологически безопасных средств защиты леса от вредных организмов	Демонстрирует знания базисных понятий генетической и клеточной инженерии, необходимые для осмысления биотехнологического производства. Выходит основами работы на биотехнологическом оборудовании. Умеет моделировать биотехнологический процесс, основываясь на знании теории проведения, оптимизации и масштабирования биотехнологического процесса и оборудования. Демонстрирует навыки решения биотехнологических задач.
(SPS3213) Садово-парковое строительство	Лесоводство	Озеленение населенных мест Оранжевое дело	Изучение основных приемов и средств ландшафтной композиции объектов садово-паркового строительства.	Дисциплина изучает основные приемы и средства ландшафтной композиции, а так же объектов садово-паркового строительства; основные стилистические направления при благоустройстве и озеленении садово-парковых территорий; способы распознавания объектов современного отечественного и зарубежного садово-паркового строительства.	Выходит основами методологии исследований. Демонстрирует знания об основных стилистических направлениях, отличительных особенностях садов различных стран и исторических эпох. Умеет ориентироваться в области благоустройства садово-парковых территорий и озеленения населенных мест.
(LD3213) Ландшафтный дизайн	Лесоводство	Фитолайзинг, Цветоводство	Изучение принципов и приемов формирования пейзажа, классификации ландшафтов и их структуры, изучение возможности и приемов ландшафтного лесоводства.	Дисциплина изучает принципы и приемы формирования пейзажа, классификацию ландшафтов и их структуру, влияние различных факторов на формирования природных ландшафтов; технологии создания искусственного ландшафта.	Демонстрирует знания о ландшафте, видах и типах ландшафтов, о влиянии различных факторов на формирование природных ландшафтов, различных технологических создания искусственного ландшафта. Умеет рационально использовать компоненты природного ландшафта в реконструкции насаждений, грамотно разработать и оформить проекты паркоустойства. Демонстрирует способность применения возможностей и приемов ландшафтного лесоводства.
(LM3305) Лесные мелиорации	Дендрология Агрометеорология	Озеленение населенных мест	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области лесной мелиорации и рекультивации антропогенных ландшафтов, овладение навыками творчески применять эти знания на практике при создании защитных насаждений, борьбе со снегозасолями, эрозией почв и при формировании лесопарковых ландшафтов	Дисциплина изучает основы лесомелиорации ландшафтов; основные виды ландшафтов, природные и антропогенные факторы, влияющие на ландшафт; виды конструкции лесных полос, влияние системы лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур, снегозасоленность	Демонстрирует знания технологических систем лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов, для рекультивации техногенных ландшафтов. Умеет оценивать состояние плодородия почв, выбирать способ мелиорации для предотвращения деградации ландшафтов и повышения плодородия почв. Демонстрирует навыки необходимые для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при рациональном, многоцелевом

(ЛР3215) Лесная пиროлогия	Лесоводство	Рекреационное лесопользование Организация лесохозяйственного туризма	Формирование теоретических знаний и практических навыков в обустройстве лесов в части противопожарного устройства и тушения лесных пожаров	Дисциплина изучает теоретические основы лесной пиროлогии, основные элементы комплексного подхода к проблеме лесных пожаров, систему мер по охране лесов от пожаров.	использовании лесов. Демонстрирует знания видов и форм лесных пожаров, методики обнаружения и тушения лесных пожаров. Умеет использовать формулы определения площади и периметра лесного пожара (по Амосу), шкалы природной пожарной опасности лесных участков. Демонстрирует профессиональные навыки в области изучения мер и методов профилактики и борьбы с лесными пожарами.
(Роз2215) Пожароуправление	Лесоведение	Механизация лесохозяйственных работ	Изучение основных теоретических и практических навыков и компетенции в области лесного пожароуправления.	Дисциплина изучает теоретические и практические навыки в области лесного пожароуправления, лесные пожары и тактику их тушения, проводимые мероприятия, направленные на повышение знаний о лесных пожарах.	Демонстрирует знания о лесных (природных) пожарах, об особенностях тактики их тушения. Умеет планировать системы профилактических мероприятий лесохозяйственных, лесоводственных, лесохозяйственных, агротехнических и биотехнических мер, направленных на повышение устойчивости лесных насаждений. Анализирует характеристики лесных участков по степени опасности возникновения на них пожаров. Демонстрирует способность планирования мероприятий по охране лесов от пожаров.
4 курс					
(ОНМ4306) Озеленение населенных мест	Лесная ботаника Дендрология Салово-парковое строительство Лесные культуры Лесные мелиорации	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков создания и ухода за объектами озеленения в населенных пунктах	Дисциплина изучает технологии проектирования, создания и эксплуатации, состав документации на проектирование и производство работ объектов озеленения. Систему агротехнических мероприятий по формированию насаждений, поддержанию их рекреационной устойчивости повышению эстетических, санитарно-гигиенических и функциональных качеств, а также технологию их проведения т.	Демонстрирует знания об истории развития озеленения регионов, об особенностях озеленения объектов общего, специального назначения, озеленения парков и скверов. Умеет выполнять работы по зеленому строительству с учетом особенностей местности. Демонстрирует способность проведения ландшафтного анализа и предпроектной оценки объекта озеленения. Выполняет проектные чертежи объектов озеленения, разрабатывать проектно-сметную документацию.
(Г14306) Фитодизайн	Ландшафтный дизайн	Нет	Освоение теоретических положений и практических навыков фитодизайна, как важного современного направления прикладного искусства, освоение положений о направлениях и стилях фитодизайна, использование художественных приёмов фитодизайна в оформлении интерьеров.	Дисциплина изучает теоретические положения и практические навыки фитодизайна, историю возникновения основных направлений фитодизайна, историю возникновения основных направлений фитодизайна, технологию создания композиций разных школ и направлений. Умеет отбирать материалы, оборудование для создания произведений фитодизайна, создавать проекты фитодизайна для интерьеров. Владеет навыками изготовления произведений фитодизайна разных стилей и школ. Демонстрирует способность бионимикации использования растений как живых индикаторов загрязнения воздуха, почвы и воды.	Знает объекты и предметы изучения фитодизайна, историю возникновения основных направлений фитодизайна, историю возникновения основных направлений фитодизайна, технологию создания композиций разных школ и направлений. Умеет отбирать материалы, оборудование для создания произведений фитодизайна, создавать проекты фитодизайна для интерьеров. Владеет навыками изготовления произведений фитодизайна разных стилей и школ. Демонстрирует способность бионимикации использования растений как живых индикаторов загрязнения воздуха, почвы и воды.
(Сч4307) Цветоводство	Лесная ботаника Почвоведение Ландшафтный дизайн	Нет	Изучение теоретических положений и практических навыков по основным направлениям цветоводства.	Дисциплина изучает теоретическое положение и практические навыки по основным направлениям цветоводства, биологично печетых культур, методы возделывания и способы размножения основных промышленных и комнатных декоративных цветочных культур.	Демонстрирует знание об биологических основах промышленного цветоводства (защипленный грунт), биологии цветочных культур. Умеет применять методы возделывания и способы размножения основных промышленных и комнатных декоративных цветочных культур. Демонстрирует способность использования в практической работе современных технологий выращивания цветочных культур.

(OD4307) Оранжерейное дело	Садово-парковое строительство	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков возделывания декоративных цветковых растений на основе современных достижений науки и практики в области зеленого строительства и оранжерейного дела	Дисциплина изучает морфологично декоративных растений, их взаимодействие с экологическими факторами, способы естественного и искусственного размножения, основные типы оранжерей и приемы агротехники и ухода за растениями в них.	Демонстрирует знания основных принципов устройства и конструкции различных видов культивационных помещений (оранжерейных, тепличных, парниковых). Умеет составлять первичный и конструктивный план работы оранжерей различного использования и производства. Выдвигает навыки диагностики функциональной активности культивационных помещений. Демонстрирует способность проводить производственную оценку современного состояния оранжерейного дела, перспектив его развития.
(RL4308) Рекреационное лесопользование	Лесное ресурсоведение Лесная пироэкология	Нет	Изучение основных приемов пользования лесом в целях организации отдыха населения, восстановления и улучшения здоровья людей.	Дисциплина изучает основные приемы пользования лесом в целях организации	Демонстрирует знания о сущности рекреационного лесопользования и его влиянии на природные объекты. Умеет составлять план рекреационной деятельности и связанных с ней мероприятий. Демонстрирует способность планирования и организации рекреационных территорий и постоянного контроля за их состоянием.
(OOL14308) Особо охраняемые лесные территории	Лесоведение Лесные птицы и звери Охотоведение	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области функционирования особо охраняемых природных территорий и особенностей их режима функционирования	Дисциплина изучает последствия антропогенных воздействий на биосферу, мероприятия по ее охране, роль биологического многообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом, основные типы и систему ООПТ, основные проблемы охраны природы и пути их решения; основные закономерности и принципы рационального использования природных ресурсов.	Демонстрирует знания о различных категориях охраняемых природных территорий и междунациональной классификации ООПТ, их целях и приоритетах. Умеет различать типы охраняемых территорий, выделять проблемы охраны по типам ландшафтов и экосистем, применять принципы организации охраняемых природных территорий. Демонстрирует способность проведения природоохранных мероприятий.
(LE4309) Лесная экономика	Лесоводство Лесозащита Технологии переработки древесины Теория и практика выращивания лесов	Нет	Профессиональная подготовка в области лесной экономики	Дисциплина изучает экономические основы лесохозяйственного производства, характеристику и особенности лесохозяйственной деятельности, экономические результаты функционирования объектов лесного хозяйства.	Демонстрирует знания экономических основ лесохозяйственного производства, характеристики и особенностей лесохозяйственной деятельности. Умеет применять на практике положения законодательных актов, регулирующих природоохранную деятельность в Казахстане. Разрабатывать и осуществлять меры по повышению эффективности лесохозяйственного производства, рационально использовать лесные и земельные ресурсы. Демонстрирует способность анализировать экономические результаты функционирования объектов лесного хозяйства.
(LT4309) Лесная таксация	Лесоводство Лесозащита Технологии переработки древесины Лесное товароведение Теория и практика выращивания лесов	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков по технике и методам учета лесных ресурсов, технологий проведения лесосинвентаризационных работ, по устройству и применению лесосизмерительных приборов и инструментов.	Дисциплина изучает технику учета и измерения лесопроизводства, полученной непосредственно в лесу и переработанной на лесных складах, технику измерения растущих деревьев и определение их объемов, методы сортиментации растущего леса, дифференцирующими древесные запасы на главные виды лесной продукции, составления товарных, сортиментных, объемных таблиц хода роста деревьев, технику инвентаризации лесов, учет древесного прироста и установления динамики роста насаждений.	Демонстрирует знание методов составления товарных, сортиментных, объемных таблиц и таблиц хода роста деревьев. Умеет использовать лесотаксационные приборы, закладывать пробные площади, производить материальную и денежную оценку. Выдвигает навыки отвода лесосек, подсчета деревьев. Демонстрирует способность разрабатывать планово-картографических материалов лесных массивов.
(OOL14216) Организация лесохозяйственного туризма	Лесное ресурсоведение Лесная пироэкология	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области современного международного туристического бизнеса и формирование у студентов комплексного представления основных составляющих туристского формальностей и их роли в туристском бизнесе	Дисциплина изучает основные вопросы воздействия туризма на природные комплексы, принципы и приоритеты устойчивого развития лесохозяйственного туризма в рамках лесохозяйственного туризма	Демонстрирует знание признаков и компонентов лесохозяйственного туризма, классификационных признаков и типологии экологического туризма, видов экологического туризма, объектов посещения в рамках экологического туризма. Умеет проектировать экотур, вести экскурсионное обслуживание экотуристов, строить технологическую карту экотуристского путешествия, готовить информационный листок к туристской путевке.

					Демонстрирует способность составления программ обслуживания эскаваторов.
(MLR4216) Механизация лесохозяйственных работ	Пожароуправление	Нет	Изучение механизированных технологий производства продукции и эффективное использование технических средств в отрасли лесного хозяйства	Дисциплина изучает эффективное использование технических средств в отрасли лесного хозяйства, характеристику машинно-тракторных агрегатов, методы расчета состава машинно-тракторных агрегатов.	Имеет представление об основных понятиях и определениях по производственным процессам, а также характеристикам машинно-тракторных агрегатов. Демонстрирует знание методов расчета состава машинно-тракторных агрегатов. Умеет обосновывать параметры, определяющие производительность агрегатов и эксплуатационные затраты при их работе.
(ПТЛKR4310) IT-технологии в лесном хозяйстве	Лесные культуры Лесные питомники Лесоводство Лесная генетика и продуктивность лесов	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков в области компьютерных технологий в лесном хозяйстве, таксации и лесоустройстве с целью повышения эффективности работы лесного хозяйства	Дисциплина изучает основы использования продуктов информационных технологий для решения основных лесохозяйственных задач	Демонстрирует знание принципов хранения информации на компьютере; об общих устройствах и принципах работы персонального компьютера и внешних устройств; о наиболее часто используемых видах компьютерных программ. Умеет решать оптимизационные задачи в электронных таблицах. Демонстрирует способность обрабатывать и анализировать информацию в лесном комплексе и их решения.
(Bio4310) Биометрия	Нет	Нет	Формирование теоретических знаний и практических навыков основных методов анализа экспериментального материала и оценки его достоверности с использованием различных математических и статистических формул и методов	Дисциплина изучает математические методы для оценки экспериментального материала, по выбору наиболее оптимальных методов для данных исследований математических и статистических методов	Демонстрирует знания об основных понятиях биометрии, об особенностях их применения в исследованиях и экспериментах; об основных методических направлениях исследования случайных величин. Умеет производить наблюдения, составлять вариационные ряды, рассчитывать статистические показатели; использовать знания по биометрии для обработки материалов собственных исследований; самостоятельно изучать отдельные вопросы предмета; применять свои знания в процессе обучения. Владеет методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации и использовать теоретические знания в практике. Демонстрирует способность применения статистических методов для решения конкретных прикладных задач. Разрабатывает простейшие статистические модели, оценивать их адекватность и точность.