

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

«А.Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік
университеті» РМК
Аграрлық-биологиялық
факультет



5B060700-Биология мамандығының модульдік білім беру бағдарламалары

Білім беру бағдарламаларының атауы:

Ландшафты дизайн

Ормантану

Денгей: бакалавриат

Қостанай, 2016

Құрастырушылар:

Султангазина Г.Ж. –доцент, биология ғылымдарының кандидаты
Абилева Г.А. – оқытушы, жаратылыстану ғылымдарының магистрі

Биология және химия кафедра отырысында қарастырылды, 11.06. 2016 ж.
№ 6 хаттама

Аграрлық-биологиялық факультетінің әдістемелік кеңес отырысында
қарастырылды, 29.06. 2016 ж. № 6хаттама

Білім беру бағдарламасының паспорты

1 Білім беру бағдарламасы «Ландшафты дизайн»	2 Білім беру бағдарламасы «Ормантану»
Білім беру бағдарламасының мақсаты	
Қазіргі ландшафты дизайн саласындағы биология бакалаврларының дайындығының қажетті деңгейін қамтамасыздандыру және кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру.	Ормантанудың өзекті сұрақтары саласында биология бакалаврларының дайындығының қажетті деңгейін қамтамасыздандыру және кәсіби құзыреттіліктерін қалыптастыру.
Кәсіби қызмет саласы	
<p>Бітірушілер өз кәсіби қызметін келесі шеңбер бойынша жүзеге асыра алады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационалды табиғатты пайдалану; - табиғи және урбо-екожүйелерді үйымдастыру, қорғау және қалпына келтіру; - табиғатты қорғау биологиялық технологиялары; - білім беру саласы 	
<ul style="list-style-type: none"> - ашық кеңістіктерді үйымдастыру; - сыртқы ортаның дизайны; - ландшафты архитектурасы нысандарын жобалау, күтімі, реконструкциясы және реставрациясы; - өсімдік жағдайының мониторингі, кадастрылық есебі; - табиғи және қалаланған ландшафттағы көгалданырылған аймақтар жүйелерін басқару; - ландшафты архитектура саласында кәсіби кадрларды дайындау 	<ul style="list-style-type: none"> - орман ресурстарын рационалды пайдалану; - ормандарды қорғау мен қалпына келтіру; - ағаш өсімдігінің инвентаризациясы және таксациясы; - табиғи және техногенді орманшаруашылық жүйелерінің нысандарын басқару; - орман шаруашылық саласында кәсіби кадрларды дайындау
Кәсіби қызмет нысандары	
<p>Бітірушілердің кәсіби қызметінің нысандары:</p> <ul style="list-style-type: none"> - түрлі деңгейлі урбо- экожүйелері, ландшафт және оның компоненттері, флора мен фауна, топырақтары мен рельефі, жерүстіңгі және жерастыңғы сулары, ауа массалары, тропосфера; жобалау және ғылыми-зерттеу институттары; - басқару органдары, департаменттері; - қаржы үйымдары, бизнес-құрлымдары; - білім беру үйымдары, оқу мекемелері; - өнеркәсіптік өндіріс. 	
<ul style="list-style-type: none"> - сыртқы ортаның дизайнын өңдеуінде және/ немесе ландшафты құрылыштың қызметін ұсынуында маманданырылған үйымдары мен компаниялары; - елді мекендердің және олардың арасындағы аймақтардың ландшафты архитектурасының нысандары: функционалды-жоспарланған құрылулары, аймақтардың, әкімшілік округтардың және аудандардың территориялары, тұтас қала, демалыс орындар және орманпарттер, парктар, бақтар, саябақтар, бульварлар, жасанды негізімен бақтар, рекреациялық 	<ul style="list-style-type: none"> - орманды рационалды пайдаланудың ғылыми технологияларын өңдеуде, жобалауда маманданырылған үйымдар мен компаниялары; - ормандардың пайдалануын, қорғалуын және қалпына келтіруін жүзеге асыратын үйымдары; - табиғи және техногенді орманшаруашылық жүйелерінің нысандары, сонымен бірге құрылыштар және табиғи нысандарының: орман тәлімбақтарының, плантацияларының, орманпарттерінің, жерлерді рекультивация жүйелерінің, табиғатты қорғау кешендерінің және басқ. қызмет істеудің тиімділігін

маңызды құрылыштар.	арттыратын шаралары.
Кәсіби қызмет пәндері	
Бітірушінің кәсіби қызметінің пәндері:	
<ul style="list-style-type: none"> - табиғи және урбаногендік экологиялық жүйелердегі табиғи-ғылым процесстері; - табиғи және урбо-екожүйелердің құру және қалпына келтіру, қорғау, сактау бойынша технологиялық процесстері; - технологиялық құралдар және ортаның қолайсыз жағдайларының әсеріне тұрақтылығы мен рекреациялық қасиеттерін қамсыздандыратын, көшеттердің сапасын жақсартатын ландшафты архитектурасы мен ормантану нысандарының жобалау, құру, пайдалану, реконструкция әдістері - білім беру оқу мекемелерінде ландшафты құрылышты, ормантануды оқыту әдістемесі. 	<ul style="list-style-type: none"> - ормантану мен орманды қалпына келтірудің өнеркәсіптік технологиялардың ғылыми негіздемесі; - ормандарды пайдалануын, қорғалуын, сақталуы мен қалпына келтіруін және қажетті шараларды жүзеге асыру мониторингін қамсыздандыратын орман қатынастары субъектілерінің өзара байланыстары; - қолайлы рекреациялық ортаны қалыптастыратын, көшеттердің сапасын жақсартатын, олардың ортаның қолайсыз факторларының әсеріне тұрақтылығын қамсыздандыратын технологиялық жүйелері, орманды қалпына келтіру, құту, қорғау мен сактау құралдары мен әдістері.
Кәсіби қызмет түрлері	
Кәсіби қызметінің түрлері:	
<ul style="list-style-type: none"> - ғылыми-зерттеу; - ғылыми-технологиялық; - ғылыми-өндірістік; - ұйымдастыру-басқарушылық; - білім беру. 	<ul style="list-style-type: none"> - орман және орманпарткік шаруашылық саласында ғылыми зерттеулерін жүргізу; - табиғи және антропогенді орманшаруашылық жүйелерінің нысандарын ғылыми негіздеу мен жобалау; - орман және урбо-екожүйелердің биологиялық әртүрлілігін сактау, олардың орта түзілу және рекреациялық әлеуетін жоғарлату бойынша шараларды өндеу мен жүзеге асыру; - рекреациялық орманпайдалану нысандарын басқару;

	<ul style="list-style-type: none"> - орманқұрлысы мен орманды қалпына келтірудің инновациялық технологияларын енгізу; - сәйкес профиліндегі оқу мекемелерінде педагогикалық қызметті жүзеге асыру.
--	--

Академиялық дәреже

5B060700-Биология мамандығы бойынша жаратылыстану бакалавры

Негізгі құзыреттіліктер

Туган тіл саласында

Жазбаша және ауызша (тындалым, айтылым, оқылым және жазылым) түрде ережелерді, ойларды, сезімдерді, фактілерді түсіне білу, сондай-ақ оқу, жұмыс барысында, үй және демалыс кезінде лингвистикалық өзара әрекет жасау.

Шет тілдер саласында

шет тілінде қарым-қатынас дағдыларын: түсіну, түсінгендерін, ойларын, фактілерді жазбаша және ауызша түрде айту және жеткізу.

Іргелі математикалық, жаратылыстану-ғылыми техникалық даярлау.

Өз кәсіби қызметінде ойлаудың математикалық амалдарын (логика, кеңістіктік ойлау) және презентацияларды (формулалар, модульдер, кестелер) қолдана білуі және күнделікті жағдайларда өндірістік есептерді шығару үшін математикалық ойларды пайдаланып, дамыта білуі керек;

кәсіби есептерді шешу үшін өз білімі мен әдіснамасын қолдана білуі керек, дәлелдермен негізделген әлемді түсіндіретін проблемалар мен қорытындылар үшін білім мен әдіснама негізін пайдалана білуі қажет.

Компьютерлік даярлау

Аналитикалық және зерттеу міндеттерін шешу үшін ақпараттық технология және заманауи техникалық құрал-жабдықтарды қолдана білу, алу, сақтау, ақпаратты қайта өндеудің негізгі әдіс-тәсілдерін менгеру, ақпаратты басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыру, жаһандық компьютерлік желілердегі ақпараттармен жұмыс істеу.

Оқу даярлау

Мәдени ойлау қабілеті бар және ой-өрісі кең жоғары білімді жеке тұлғаны қалыптастыруға септігін тигізетін базалық білім алу, жеке кәсіби контексінде және әлеуметтік өмірде де өмір бойы оқи білу, кәсіби және жеке басының өсуіне тырысу.

Әлеуметтік (жеке тұлға аралық, мәдени аралық, азаматтық) даярлау

Өзіне жауапкершілік арта білу, бірлесе шешім қабылдау және оның жүзеге асына қатысу, әртүрлі этномәдениет және діндерге толеранттылық, жеке қызығушылықтарының кәсіпорын және қоғам қажеттіліктерімен біте қайнауы, демократиялық институттардың жұмыс істеуіне қатысу, әріптестерімен байланыс жасау, ұжыммен жұмыс, іскерлік этика нормаларын сақтау, этикалық және құқықтық тәртіп нормаларын білу, дауларды алдын ала ескерте білу және шешу жолын табу, өзара келісімге келе білу, ұжыммен арақатынасын белгілеу, өз қызметінде құқықтық нормативтік құжаттарды қолдана білу, азаматтық қоғам жағдайларында жол апаты, зілзала, аяқасты апаттардың салдарынан, қорғаудың негізгі әдістерін қадағалап, әрекет жасау.

Кәсіпкерлік, экономикалық даярлау

Экономикалық білімнің негіздерін менгеру, менеджмент, маркетинг, қаржы және т.б. ғылыми түсінігін білу, мемлекеттік басқару экономикасының әдістері мен мақсаттарын түсіну және білу, ойларын жүзеге асыра алу, кәсіби мақсаттарды шешу үшін жобаларды жоспарлау және басқара алу;

Адамдармен жұмыс істей алу, тапсырыс берушілермен байланыс жасау, қызметкерлерді басқару, Қазақстан заңнамасы мен құқықтық жүйелерін, қоғамның әлеуметтік даму

үрдістерін білу.

Мәдени және басқа да қосымша қабілеттер - сынни ойлау, жасампаздық (шығармашылық), инновациялық өлшем, белсенді өмірлік позиция.

Қазақстанның салт-дәстүрі мен мәдениетін білу, басқа әлем халықтарының салт-дәстүріне, мәдениетіне толеранттылық таныту, мәдени ой өрісі бар, ақпараттарды қабылдау, саралау, қарым-қатынасқа қабілетті болу, алдына мақсат қойып, оған жете алу, мәдениеттің мәнін адами өмір сүру ретінде тану және өз қызметінде мәдени құндылықтарды қолдана білу, өзінің қызметінде негізгі мәдени құндылықтарды, толеранттылықтың заманауи принциптерін, сұхбат және ынтымақтастықты басшылыққа алу; денсаулықты сақтау және ағзаның бейімделуі үшін дene шынықтыру әдістерін және дene шынықтыру туралы мағлұматтарды дұрыс қолдана алу, белсенді кәсіби қызметті қамтамасыз ету; белсенді өмірлік позицияны түсіну және қабылдау.

Арнайы құзіреттілік

1 білім беру бағдарламасы бойынша оқыту аясында	2 білім беру бағдарламасы бойынша оқыту аясында
білуі керек: <ul style="list-style-type: none">• өсімдік және жануарлар әлемін, топырақтарды;• жер үстіңгі және астыңғы суларды;• тропосфераның ауа массаларын;• ландшафты архитектурасы нысандарының спецификасын;• ландшафты архитектурасы нысандарының жүйелері мен жобалау әдістерін;ландшафты құрылыштың технологиялары мен әдістерін;қолайсыз факторлардың әсеріне тұрақтылығын және эстетикалық бейnelілігін жоғарлайтын ландшафты архитектурасының нысандарын күтуді;демалыс, туризм және рекреациялық қызметінің басқа тұрлери үшін қолайлы қоршаған ортаның қалыптастыруды қамсыздандыратын ландшафты архитектурасы нысандарының құру мен реконструкция әдістерін	білуі керек: <p>өсімдік және жануарлар әлемін, топырақтарды;</p> <p>жер үстіңгі және астыңғы суларды;</p> <p>тропосфераның ауа массаларын;</p> <p>ерекше қорғалатын табиғи орман территорияларды;</p> <p>ормандарды менгеру жүйелері мен әдістерін;</p> <p>орманды қалпына келтіру әдістерін;</p> <p>қолайсыз факторлардың әсеріне тұрақтылығын және эстетикалық бейnelілігін жоғарлайтын орманды күту әдістерін;</p> <p>ормандарды қорғау мен сақтау тәсілдерін;</p> <p>демалыс, туризм және рекреациялық қызметінің басқа тұрлери үшін қолайлы қоршаған ортаның қалыптастыруды қамсыздандыратын орманпарткік көшеттерін жобалау, құру мен реконструкция әдістерін.</p>
игеруі керек: <p>ландшафты архитектурасының нысандарын қорғау мен сақтау бойынша шараларды өндіу мен жүзеге асыру;</p> <p>ағаштардың, бұталар мен гүлді-сәндік өсімдіктердің сәндік тұрларін отырғызатын материалды өндіру әдістерін қолдануды;</p> <p>ландшафты архитектурасы нысандарын күту әдістерін қолдануды;</p> <p>бұзылған ландшафттардың рекультивация тәсілдерін жоспарлау мен жүзеге асыруды;</p> <p>эстетикалық бейnelілігін және адамның ландшафты ортада болуының қолайлылық</p>	игеруі керек: <p>ормандарды қорғау және сақтау шараларын өндіу мен жүзеге асыру;</p> <p>ағаштар мен бұталардың сәндік және ормантузуші тұрларінің отырғызатын материалды өндіру әдістерін қолдануды;</p> <p>орманды күту, қалпына келтіру және орманөсіру әдістерін қолдануды;</p> <p>бұзылған ландшафттардың рекультивациясын;</p> <p>эстетикалық және рекреациялық қасиеттерін, қолайсыз факторлардың әсеріне тұрақтылығын жоғарылайтын ормандарды</p>

денгейін, оның жалпы эстетикалық байытуын жоғарылайтын бақ-парктік және ландшафты жұмыстарды ұйымдастыру мен орындау.	және орманпарткік көшеттерді құру, пайдалану, реконструкциясы бойынша ормантехникалық жұмыстарын ұйымдастыру мен орындауды.
дағдысы болуы керек: ландшафты құрылышындағы табиғи композициялық элементтерінің анализ әдістерін, олардың қасиеттерін қолдану мен пайдалану; ландшафты дизайн элементтерінің кесу мен қырқу техникасын менгеру; рекреациялық жүктеме есеп әдістерін менгеру; жасыл көшеттерді құту тәсілдерін қолдану; ландшафты архитектурасы нысанының дендрожоспарын құру; ландшафты композициясын орындау техникасын менгеру.	дағдысы болуы керек: рекреациялық жүктеме есеп әдістерін қолдану; орманпарткік құрылышындағы табиғи композициялық элементтерінің анализ әдістерін, олардың қасиеттерін қолдану мен пайдалану; орманпарткік көшеттердің кесу мен қырқу техникасын менгеру; ағаштар таксациясы әдістерін пайдалану; жасыл көшеттерді құту тәсілдерін қолдану; дендрожоспарды құру; өртке қарсы шараларды ұйымдастыру мен жүзеге асыру әдістерін.

Оқытудың нәтижесі

Білім беру бағдарламасын аяқтағаннан кейін түлек білуі керек:

- 1) ландшафты дизайн мен ормантану саласында озат білім элементтерін қоса отырып, өз білімін көрсету;
- 2) ландшафты дизайн мен ормантану саласында білімін кәсіби деңгейде қолдана білу;
- 3) ландшафты дизайн мен ормантану саласында проблемаларды шешу және дәлелдерін тұжырымдау;
- 4) ландшафты дизайн мен ормантану саласында әлеуметтік, этикалық және гылыми пікірлерді қалыптастыру үшін ақпараттарды түсіндіру және жүзеге асыру;
- 5) ландшафты дизайн мен ормантану саласында мамандарға, маман еместерге де ақпараттарды, ойларды, проблемаларды және шешімдерді хабардар ету.

Білім беру бағдарламаларының мазмұны

Модуль атауы	Қалыптастыратын құзыреттіліктер	көлемі		Семестр	Модуль компоненттері					
		kz	ECTS		Пән коды	Пәндер атауы/ практикалар	Цикл	МК/TK	Кредиттер саны	
Жалпы модульдер										
Гуманитарлық пәндер	Дүниежүзілік және еуразиялық тарихи процесси контекстіндегі тәуелсіз қазақстандық мемлекеттіліктің қалыптасу кезеңдері мен тарихи негіздерін біледі. Қазақстандық даму моделінің имманенттік артықшылықтарын, ерекшеліктерін және маңызын объективті және жан-жақты зерделей алады. Құрдеп тарихи процесстерді, құбылыстарды және тарихи тұлғаларды зерттегендеге талдау дағдыларын менгереді. Жаңа шынайы болмысты талдауға шындықтың жалпы занбары туралы білімді пайдалана білу. Діни экстремизмді алдын алу және оған қарсы әрекет жасауға толерантты тәртіптің белгілерін түсіну және білу. Қоғамдағы діннің рөлі мен табиғатын,	8	12	1 1 1	KZT 1101 Fil 1102 DDKN 1208	Қазақстанның қазіргі заман тарихы Философия Дінтану және діни қауіпсіздік негіздері	ЖБП ЖБП БП	МК МК TK	3 3 2	ЕМТ (БТ) ЕМТ (КТ) ЕМТ (КТ)

	табиғи-әлеуметтік саяси қызметінің қалыптасу және дамуының жалпы заңдылықтарын білу. Шынайтының танып білу және талдаудың әдіснамасын менгеру.										
Жалпы пәндер	<p>Аналитикалық және зерттеу міндеттерін шешу үшін ақпараттық технология және заманауи техникалық кұралжабдықтарды қолдана білу, алу. Жаһандық компьютерлік желілердегі ақпараттармен жұмыс істеу.</p> <p>Экономикалық білімнің негіздерін меңгерген, менеджмент, маркетинг, қаржы және т.б. ғылыми түсінігі бар. Табиғи ресурстардың ластануы мен таусылуын ескерту бойынша өмір сүрудің қауіпсіздігін арттыру ішшараларын әзірлеу, өндірістегі экологиялық талаптарын орындау.</p> <p>Өз жұмысында нормативтік-құқықтық құжаттарды қолдана білу.</p>	12	19	3	АКТ 2103 1,2 2 2	ETD/ TKN/ KN/EN 1106- 07 SAN 1108 SZhK MN 2209	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) Экология және тұрақты даму / Тіршілік қауіпсіздігі негіздері / Құқық негіздері / Экономика негіздері Саясаттану және әлеуметтану негіздері Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	ЖБП ЖБП ЖБП БП	МК TK TK TK	3 2 2 3 2	ЕМТ (KT) ЕМТ (KT) ЕМТ (KT) ЕМТ (KT) ЕМТ (KT)

Мамандықтың модульдері

Физика-математикалық	Қолданбалы есептердің математикалық талдау жүргізу,	6	10	3	Mat 2205	Математика	БП	МК	3	ЕМТ (A)
----------------------	---	---	----	---	----------	------------	----	----	---	---------

пәндер	нақты тәжірибелік мәселелерді шешкенде физиканың негізгі зандарын қолдана білу			4	Fiz 2203	Физика	БП	МК	3	ЕМТ (КТ)
Химиялық пәндер	Химиялық қосылыстар классификациясына және олардың қасиеттеріне байланысты есептерді және сұрақтарды шешу, биологиялық белсенді заттардың синтездеу, бөлу, идентификация дағдылары	5	9	3 4	Him 2204 Bio 2213	Химия Биохимия	БП БП	МК TK	3 2	ЕМТ (А) ЕМТ (КТ)
Ботаника және зоология негіздері	Өсімдіктердің және жануарлардың морфологиясы мен анатомиясына талдау, өсімдік және жануар әлемінің жүйелеу жүргізе алушың негізгі дағдыларын менгеру, білімді практикада қолдану.	9	12	2 1 2 2	Zoo 1206 Bot 1207 (1,2)	Зоология Ботаника Ботаника Оқу практика	БП БП БП	МК МК МК	3 2 2	ЕМТ (КТ) ЕМТ (КТ)
Клетка және микроорганизмдер биологиясы	Биологиялық объектілердің жасушалық және жасушалық емес ұйымдастыру принциптерін, микроскопиялау техникасын білу	5	8	4 5	ZhB 2302 Mik 3301	Жасуша биологиясы Микробиология	КП КП	МК МК	3 2	ЕМТ (КТ) ЕМТ (КТ)
Өсімдіктер тіршілігінің физиологиялық негіздері	Өсімдік ағзасының негізгі тіршілік процесстерін, өсімдіктердің стресске қарсы тұру қабілеттілігінің физиологиялық белгілерін білу. Физиологиялық процесстерді зерттеу бойынша далалық және зертханалық эксперименттерді жүргізуге қабілетті.	5	8	3 4	OF 2214 OKZh OFO 2215	Өсімдіктер физиологиясы Ортанның қолайсыз жағдайларына өсімдіктер физиологиясының орнықтылығы	БП БП	TK TK	3 2	ЕМТ (КТ) ЕМТ (А)

Адам және жануарлар биологиясы	Адам анатомиясы мен адам және жануарлар физиологиясының ерекшеліктері; классикалық және молекулалық генетиканың негіздері туралы білімдерін менгеру. Молекулалық, клеткалық деңгейінде генетикалық материалды зерттеу әдістерді білімді қолдана біледі.	9	14	5 5 6	AA 3216 Gen 3217 AZhF 3218	Адам анатомиясы Генетика Адам және жануарлар физиологиясы	БП БП БП	TK TK TK	3 3 3	ЕМТ (КТ) ЕМТ (КТ) ЕМТ (КТ)
Биологияны оқытуының психологиялық педагогикалық түрфылары және тұлғаның бәсекеге қабілеттілігі	Студенттердің дүниетанымын анықтайтын биологиялық педагогикалық ғылымның негіздерін, жеке адамның және іс-әрекетінің жалпы педагогикалық мәдениетін білу. Өмірдегі қызметтің әр түрлі салаларында конструктивті қарым қатынаста болу.	14	20	6 7 6 8	BKTP 3219 BOA 4304 PP 3303	Бәсекеге қабілетті тұлға психологиясы Биологияны оқыту әдістемесі Педагогика және психология Педагогикалық практика	БП КП КП ОҚТ	TK TK TK МК	3 3 3 5	ЕМТ (А) ЕМТ (А) ЕМТ (А) Есеп
Қазақстан биоресурстары	Биологиялық ресурстардың негізгі түрлерінің систематикалық орнын, сирек және жойылып бара жатқан өсімдіктердің өсу ортасын және таралу ауданын білу. Негізгі ресурстық және сирек түрлерді есепке алудың және мониторингтің, негізгі ресурстық түрлерді пайдалану нормаларын анықтаудың әртүрлі әдістерін қолдана білу.	7	13	5 6 4,6	KB 3305 CKZh BZhO KM 3306	Қазақстан биоресурстары Сирек кездесетін және жойылып бара жатқан өсімдіктердің кадастры және мониторингі Өндірістік практика	КП КП ОҚТ	TK TK МК	3 2 2	ЕМТ (А) ЕМТ (А) Есеп

«Ландшафты дизайн» 1 білім беру бағдарламасының мамандық модульдері										
Пайдалы және мәдени өсімдіктерді пайдалану	Пайдалы және мәдени өсімдіктердің жағдайын және пайдаланудың бағалауын, мониторингін жүзеге асыра алу. Гүлдер композицияларын және дизайнерлік ұсыныстарын жобалау дағдыларын менгеріп алуы.	6	10	6 5	PMOP N 3221 DG 3220	Мәдени және пайдалы өсімдіктерді пайдалану негіздері Декоративті гүлдендері	БП	ТК	3 3	ЕМТ (А) ЕМТ (А)
Ландшафты дизайнындағы жобалау	Ландшафты ортаның қалыптасу ерекшеліктерін, ландшафты дизайнындағы модельдерін салу үшін компьютерлік графика және геометриялық модельдеу әдістерінің принциптері мен құралдарын білу. Бейнелерді құрудың және редакторлаудың, ландшафты жобаларды құруның негізгі тәсілдерінің дағдыларын менгеруі.	6	10	4 5	KG 2307 LZh 3308	Компьютерлік графика Ландшафты жобалау	КП	ТК	3 3	ЕМТ (А) ЕМТ (А)
Ландшафты дизайн	Өсімдіктердің ағашты нысандарына сипаттама жасай білу, бақтардың және интерьерлердің жеке элементтерін жобалау, эксперимент барысында алған нәтижелеріне статистикалық талдау жүргізу және алған нәтижелерді графикалық түрде дұрыс ұсыну; ландшафты	10	16	7 7 7 7	Den 4309 ZhIKB 4310 Biom 4311 LD 4312	Дендрология Жасыл интерьерлер және қысқы бақтар Биометрия Ландшафты дизайн	КП КП КП КП	ТК ТК ТК ТК	3 3 2 2	ЕМТ (А) ЕМТ (А) ЕМТ (А) ЕМТ (А)

	дизайнында ағашты және гүлді ассортиментті талдағанда және құрастырғанда дағдыларды пайдалана білу.										
«Ормантану» 2 білім беру бағдарламасының мамандық модульдері											
Пайдалы орманды өсімдіктерді пайдалану	Орманды және дәрілік өсімдіктердің таралуының негізгі заңдылықтарын, оларды пайдалану негіздерін білу. Дәрілік шикізаттың шынайылығын анықтау үшін фармокогностикалық талдау әдістерін қолдана білу.	6	10	6 5	POOP N 3221 DK 3220	Ормандағы пайдалы өсімдіктерді пайдалану негіздері Дәрілік қортану	БП	TK	3 3	ЕМТ (A) ЕМТ (A)	
Ормантану негіздері	Ағашты өсімдіктердің экологиялық-орманесірушілік қасиеттерін, орман экожүйелеріндегі ағзалардың арақатынас механизмдерін және негізгі байланыстарын білу. Геоботаникалық сипаттау, аймақтың дендрофлорасы мен фаунасының мониторингі мен жағдайын бағалау әдіснамасын қолдана білу.	6	10	4 5	OB 2307 Den 3308	Орман биологиясы Дендрология	KП	TK	3 3	ЕМТ (A) ЕМТ (A)	
Орманды пайдалану	Орман және урбоэкожүйелерді, олардың компоненттерін: өсімдік және жануарлар әлемін, топырақтарын; ерекше қорғалатын табиғи орманды территорияларын білу. Алған нәтижелеріне статистикалық талдау жүргізе	10	16	7 7 7 7	OSh 4309 Orm 4310 Biom 4311 LD 4312	Орманпарктік шаруашылық Орманөсіру Биометрия Ландшафты дизайн	KП	TK	3 3 2 2	ЕМТ (A) ЕМТ (A) ЕМТ (A) ЕМТ (A)	

	алу, ағашты отырғызу ассортиментін құрастыра алу.									
Қосымша модульдер										
Орыс тілі	Жазбаша және ауызша (тыңдалым, айтылым, оқылым және жазылым) түрде ережелерді, ойларды, сезімдерді, фактілерді түсіне білу, сондай-ақ оқу, жұмыс барысында, үй және демалыс кезінде лингвистикалық өзара әрекет жасау.	6	9	1 2	OT 1104 (1,2)	Орыс тілі Орыс тілі	ЖБП	МК	3 3	ЕМТ (А) ЕМТ (А)
Шетел тілі	Шетел тілінде қарым-қатынас дағдыларын: түсіну, түсінгендерін, ойларын, фактілерді жазбаша және ауызша түрде айтуды және жеткізу.	8	12	1 2 3 4	ShT 1105 (1, 2), 2105 2210	Шетел тілі Шетел тілі Шетел тілі Шетел тілі	ЖБП ЖБП	МК МК	2 2	ЕМТ(А) ЕМТ(А)
Кәсіптік тілдік коммуникация	Кәсіби қызметте, ғылыми және практикалық жұмыста, өз бетінше білім алу және басқа мақсаттар үшін шетел әріптестерімен қарым-қатынас жасауда мемлекеттік және шет тілін қолдана білу.	8	12	5 6 4 7	KK(O)T 3201 KBShT 3202 KTZh 2211 AMUSh T 4212	Кәсіби қазақ (орыс) тілі Кәсіби бағытталған шет тілі Қазақ тілінде іс құжатын жүргізу Арнайы мақсаттар үшін шет тілі	БП БП БП БП	МК МК TK TK	2 2 2 2	ЕМТ(А) ЕМТ(А) ЕМТ(А) ЕМТ(А)
Дене шынықтыру	Денсаулықты сактау және ағзаның бейімделуі үшін дене шынықтыру әдістерін және дене шынықтыру туралы мағлұматтарды дұрыс қолдана алу, белсенді кәсіби қызметті	8	8	1 2 3	DSh 1401 (1) DSh 1401 (2) DSh 2401 (3)	Дене шынықтыру Дене шынықтыру Дене шынықтыру	ОҚТ	МК	2 2 2	Д.е. Д.е. Д.е.

	қамтамасыз ету; белсенді өмірлік позицияны түсіну және қабылдау.			4	DSh 2401 (4)	Дене шынықтыру			2	Д.е.
Корытынды аттестация	Алған білімі мен икемділікті дипломдық жұмысты орындау барысында, мемлекеттік емтиханды тапсырғанда пайдалана білу және алдағы уақытта іс-жүзінде қолдана білу.	3	11	8		Мамандық бойынша мемлекеттік емтихан Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және корғау немесе еki бейіндеуші пән бойынша мемлекеттік емтихан тапсыру	ҚА	МК	1 2	МЕ (БТ) Жұмыс ты корғау

Білім беру бағдарламаларының модульдері аясында менгерілген кредиттердің көлемі көрсетілген жиынтық кестесі

Оқыту курсы	Се мес тр	Менгерілген модульдер саны	Оқылған пәндер саны		KZ кредиттер саны							Барл ық сағат тар	ECTS	Саны	
			MК	TK	Теориялы қ оқыту	Оқу практика сы	Өндірісті к. практика	Педаг. практ	Диплом алдындағ ы практика	Қорытынды аттестация	Барл ығы			емт иха н	диф. сына қ
1	1	6	6	2	17						19	765	30	8	1
	2		5	3	17	2					21	795	30	8	2
2	3	4	5	3	19						21	855	30	8	1
	4	4	3	6	19		1				22	930	30	9	2
3	5	2	2	5	19						19	855	30	7	
	6	2	1	6	19		1				20	930	30	7	1
4	7	1		8	19						19	855	30	8	
	8	1						5	2	3	10	465	30		3
Барлығы		23	20	22	129	2	2	5	2	3	151	6450	240	55	10