

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ
МИНИСТРЛІГІ
С.СЕЙФУЛЛИН атындағы ҚАЗАҚ АГРОТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

Факультет Кеңесінің
мәжілісінде
қарастырылды
26. 12. 2023 ж.
№ 5 хаттама

Бекітемін:

Орман шаруашылығы,
жабайы табиғат және қоршаған
орта факультетінің деканы

 Ж.Т. Боранбай
«28» желтоқсан 2023 ж.



6B052 – «Табиғат пайдалану»
білім беру бағдарламасының
2024-2028 жылдарға арналған
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУ
ЖОСПАРЫ

Экология кафедрасының кеңейтілген мәжілісінде қарастырылды
1.12. 2023 ж. № 5 хаттама

Мазмұны

№	Компонент атаулары	беттер
1	Білім беру бағдарламасын (БББ) дамыту жоспарының төлқұжаты	3
2	Білім беру бағдарламасын (БББ) талдау негіздемесі	3
2.1	Білім беру бағдарламасы туралы мәліметтер	3
2.2	Білім алушылар туралы мәліметтер	4
2.3	БББ дамыту үшін қажетті ішкі жағдайлар	4
2.4	Қоршаған социумға сипаттама	5
2.5	Білім беру бағдарламасын жүзеге асыратын ПОҚ туралы мәліметтер	6
2.6	БББ жүзеге асыру сипаттамасы	8
3	БББ даму жоспары шешетін мәселелер сипаттамасы және оларды шешудің қажеттілігін негіздеу	8
4	БББ даму жоспарының негізгі мақсаты мен міндеттері және оларды орындау мерзімдері мен кезеңдері	8
5	БББ үшін тәуекелдің әсерін азайту бойынша іс-шаралар	10
6	БББ даму жоспары	10
7	БББ дамыту жоспарын жүзеге асыру тетіктері	11
8	БББ дамыту жоспарын жүзеге асырудың әлеуметтік-экономикалық тиімділігін бағалау	11
9	БББ бойынша бітірушілер моделі	12

1. Білім беру бағдарламасын (БББ) дамыту жоспарының төлқұжаты

6B052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасының 2024-2028 жылдарға арналған жоспары

1	БББ дамыту жоспарын даярлауға негіздеме	Қазақстан Республикасының білім беру саясаты, БББ стратегиясы мен бағыты жоспарының мақсатына сәйкес мемлекеттің қажеттілігін қанағаттандыратын, ауқымды іргелі білім мен іс жүзінде тәжірибелі, еңбек нарығында бәсекеге қабілетті жаңа формация
2	БББ дамыту жоспарының негізгі әзірлеушілері	1. Сатыбалдиева Г.К. - б.ғ.к., доцент, С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының меңгерушісі 2. Шупшибаев К.К. - б.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының доценті 3. Бахов Ж.К. - т.ғ.д., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының профессоры 4. Куатбаев А.Т. - б.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының доценті 5. Нурбаева Н.А. - т.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының доценті 6. Утарбаева А.Ш. - б.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының қауымдастырылған профессоры 7. Рахманов С.С. – а-ш.ғ.д., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының аға оқытушысы 8. Шынбергенова К.Т. - т.ғ.к., С.Сейфуллин атындағы ҚАТЗУ экология кафедрасының доценті 9. Андреев В.И. - «НТП Kazecotech» ЖШС, жетекші – жұмыс беруші 10. Богуспаев Е.Б. – «Табиғатпайдалану» БББ, 4 курс студенті 11. Лавринович В. – «Табиғатпайдалану» БББ, 2 курс студенті
3	БББ жүзеге асыру жоспарының мерзімдері	2024 – 2028 жж.
4	Қаржыландыру көздері және көлемі	Қаржыландыру мемлекеттік бюджет тарапынан, сыртқы қаржыландыру көздерін тарту
5	БББ жоспарын жүзеге асырудан күтілетін соңғы нәтижелер	Табиғатпайдалану және қоршаған ортаны қорғау салалары бойынша отандық және әлемдік стандарттарға сай біліктілігі жоғары мамандар даярлау

2. Білім беру бағдарламасын (БББ) талдау негіздемесі

БББ негізгі мазмұны; бітірушілерді даярлаудың жоғарғы сапасы; БББ жүзеге асыруда білім алушылардың қажеттілігі мен танымдық қабілетін ескере отырып қосымша тереңдете даярлау.

2.1 Білім беру бағдарламасы туралы мәліметтер. 6B052 – «Табиғатпайдалану» білім беру бағдарламалары табиғатпайдалану және қоршаған ортаны қорғау салалары бойынша мамандарды теориялық және практикалық даярлауға бағытталған. Білім беру бағдарламасы Ұлттық біліктілік шеңбері және кәсіби стандарттарға, Дублин

дескрипторлары мен Еуропалық біліктілік шеңберіне сәйкес дайындалған.

2.2 Білім алушылар туралы мәліметтер. Қазіргі таңда 6В052 – «Табиғатпайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша 280 студент білім алуда, олардың ішінде 147 студент – мемлекеттік тілде, 133 студент – орыс тілінде. Жалпыға білім беру гранты бойынша – 194 студент, келісім-шарт бойынша білім алатындар – 86 студент.

1 кесте – 2023-2024 оқу жылы бойынша білім алушылар туралы мәліметтер

№	Көрсеткіштер	2023-2024 оқу жылы
6В052 – «Табиғат пайдалану»		
1	Білім алушылар контингенті, барлығы:	280
2	Мемлекеттік грант бойынша білім алушылар саны	194
3	Мемлекеттік тілде білім алушылар саны	147
4	Келісім-шарт бойынша білім алушылар саны	86

2.3 БББ дамыту үшін қажетті ішкі жағдайлар. Жоғарыда аталған білім беру бағдарламасын жүзеге асыру үшін сәйкесінше кафедраның мынадай материалдық-техникалық мүмкіндіктері бар: мультимедиялық және проекциялық құралдар, видеокамералар, фотоколориметр КФК-3, вольт-амперметрлік анализатор, муфельдік пеш, ВВ-05В су моншасы, дистилляторлар, тринокулярлық микроскоп, иономер, СХ-22 OLYMPUS бинокулярлық микроскопы, Микромед микроскопы және басқа да құрал-жабдықтар.

Дуалді білім алу мынадай өндірістік базаларда жүргізіледі:

Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі, Экология және табиғи ресурстар министрлігінің Ақпараттық-талдау орталығы, КазГиродмет РММ, Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі, Халықаралық экология академиясы (ХЭА), «Биоалуантүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясы» РҚҚ, «Қазақстан Республикасының Ұлттық орталығы» РМҚ, «Жасыл Аймақ» РМҚМ, «Астана орманы» АҚ, ұлттық табиғи саябақтар, табиғи ресурстарды басқару және табиғатпайдалануды реттеу басқармасы, облыстық аумақтық инспекциялар және басқа да мемлекеттік мекемелер.

Білім беру бағдарламасы бойынша оқу-әдістемелік құжаттар қазіргі таңдағы мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары сияқты нормативті құжаттарға сәйкес білім алудың барлық бағыттары бойынша оқу жұмыс бағдарламалары, академиялық күнтізбе, пәндердің ЭОӘК дайындалған. Дипломдық жұмыстарды орындау үшін сала бойынша келісім-шарттар жасалған кәсіпорындар бар.

Профессорлық-оқытушылар құрамының ғылыми дәрежесінің болуына, олардың отандық ЖОО-да, жақын және алыс шетелдік ЖОО-да, ғылыми-зерттеу мекемелерінде біліктілігін көтеруге және Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігінен, жақын және алыс шетелдік ЖОО-нан жетекші мамандарды шақыруға ерекше мән беріледі.

Күшті тұстары:	Әлсіз тұстары:
1. Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарындағы білім беру бағдарламаларының мазмұнына, қазіргі таңдағы ғылым мен тұтынушылар талабына, сондай ақ бітірушілер құзыретіндегі қажеттіліктің өзгеріп тұруынан олардың әрдайым жаңаланып отыруына, үрдістер мен экономикалық интеграцияға сәйкес болуы.	1. Білім алушылар мен оқытушылардың тағлымдамадан өтуі бойынша ЖОО арасындағы бағдарламалар санының жеткіліксіздігі

<p>2. Кредиттік білім беру жүйесінің ережелеріне сәйкес білім алушының өз бетімен таңдап алған траекториясы бойынша білім беру бағдарламаларын игеруді кезеңдер бойынша жоспарлау.</p> <p>3. Білім беру бағдарламаларында теориялық және практикалық білім берудің, өзіндік жұмыстардың үйлесімі, сонымен қатар кәсіби жұмыс жасауға дайындау үшін міндетті және элективті пәндердің болуы, интеллектуалды дағдыларын, творчестволық қабілеттерін және тұлға ретінде дамыту.</p> <p>4. Білім беру процесіне инновациялық формаларды дайындау және ендіру, жоғары білікті мамандарды даярлауды қамтамасыз ететін білім беру бағдарламаларының әдістерін, мультимедиялық құралдарды игеру.</p> <p>5. Пән аралық байланыстар.</p> <p>6. Жоғары материалдық-техникалық база, компьютерлермен және жоғары жылдамдықты Интернетпен қамтамасыз етілу, кітапхана қорының жаңарып отыруы.</p>	
--	--

2.4 Қоршаған қоғамға сипаттама. 6В052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша жұмыс берушілер:

1. Астана қаласы әкімдігінің халықты жұмыспен қамту орталығы;
2. Астана ботаникалық бағы – Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігінің «Ботаника және фитоинтродукция» РМК-ның филиалы – Ражанов Медеу Ражанұлы;
3. «НТП Kazecotech» ЖШС – Жакупова Ажар Маратқызы;
4. Биоалуантүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясы – Қайырсынова Еңлік Қайырбекқызы.

Білім алушылар практика өту үшін шаруашылық жүргізетін субъектілермен 40 келісім-шарттар жасалған. Төменде негізгі мекемелердің тізімі көрсетілген:

2 кесте – Экология кафедрасының кәсіби практика өтетін базалары

Практика өтетін кәсіпорындар	
1	Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігі
2	«ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Астана қаласы бойынша экология департаменті» РМБ
3	ҚР ЭГТРМ КЛХЖМ «Ботаника және фитоинтродукция институты» ШЖҚ РМК
4	ҚР ЭГТРМ КЛХЖМ «Казгидромет» ШЖҚ РМК
5	«Биоалуантүрлілікті сақтаудың Қазақстандық ассоциациясы» РҚҚ
6	ҚР ЭГТРМ КЛХЖМ «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК
7	«Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркі» РММ, ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті
8	«Қорғалжын мемлекеттік ұлттық табиғи қорығы» РММ, ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі
9	«Ашық аспан-Астана» ЖШС
10	«Экос» ЖШС

Білім алушыларға дуальді білім беруге көп көңіл бөлінеді. Кафедра оқытушылары Академиялық мәселелер департаментінің директоры бекіткен сабақ кестесіне сай аудиториядан тыс сабақтар өткізеді.

Мысалы, 6B052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша білім алатын 2 курс студенттері «Экосистема және ландшафттық экология» пәні бойынша практикалық сабақты аға оқытушы А.К. Жаманғара Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігінің «Ботаника және фитоинтродукция» РМК-ның филиалы – Астана ботаникалық бағында жүргізеді.

3 кесте – Білім беру бағдарламасы бітірушілерінің мүмкіндіктері мен мүмкін тәуекелі

<p>Мүмкіндіктер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бакалавриаттың білім беру бағдарламасын игерген соң бітірушілердің жоғары оқу орнынан кейінгі білім бағдарламалары бойынша білім алуға мүмкіндігі бар. 2. Білім беру бағдарламасының жаңа сапалы, оның ішінде халықаралық деңгейге көтеру қабілеті 3. Мамандар даярлауда республикадағы аграрлық бағыттағы ЖОО-ның ынтымақтастығы, білім беру бағдарламаларын жүзеге асыруда тиімділікті көтеруде тәжірибелер алмасу 	<p>Тәуекел:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бәсекелес жоғары оқу орындары ұсынатын орташа нарықтық бағамен салыстырғанда білім беру бағдарламасын төлеу құнының жоғары болуы
---	--

2.5 Білім беру бағдарламасын жүзеге асыратын ПОҚ туралы мәліметтер

Жалпы білім беру, базалық, бейіндік пәндер циклдарына сәйкес 6B052 – «Табиғатпайдалану» білім беру бағдарламасын жүзеге асыруды университеттің профессорлық-оқытушылар құрамы жүргізеді.

Экология кафедрасының ПОҚ штатында білім беру бағдарламасын жүзеге асыруда 16 қызметкер жұмыс істейді, оның ішінде: профессорлар – 4, доценттер – 5, ғылым докторлары – 2, ғылым кандидаттары – 8 және магистрлер – 5.

4 кесте – 6B052 – «Табиғатпайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша ПОҚ ғылыми дәрежелері

Оқу жылы	«Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша ПОҚ ғылыми дәрежелері, %
2023-2024	64,7

«Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша ПОҚ ғылыми дәрежелерінің болуы 64,7 % құрайды.

Кафедра қызметкерлері 2020-2023 жылдар аралығында Қазақстан Республикасында және шетелдерде біліктілікті көтеру курстарынан өтті.

2020-2023 жылдары кафедра профессорлық-оқытушылар құрамы өздері жүргізетін пәндер бойынша Қарағанды қаласындағы «КАЗПРОФИ» ЖШС және Астана қаласындағы «GREEN ORDA» оқу орталығында білімділіктерін көтерді. Сондай ақ ай сайын Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігінің базасында «Қоршаған

ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК мекемесінде экологиялық кодекс нормаларын түсіндіру бойынша семинарларға қатысады.

5 кесте – Жүргізетін пәндер бойынша біліктілікті көтеру және қайта дайындауға сәйкес 2022-2023 оқу жылының мәліметтері

№	ПОҚ аты-жөні, тегі	Сабақ беретін пән атауы	Білім алған орын және мерзімі
1	Бахов Жумабек Көбейұлы	Қоршаған орта жағдайларын талдау/ Қоршаған орта жағдайларын талдау	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 11.07-25.07.2022 ж.
2	Бекпергенова Жұлдызай Боранбайқызы	Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері/ Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 18.07-01.08.2022 ж.
3	Ботабекова Гүлнар Тұрсыханқызы	Агроэкология/ Агроэкология	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 18.07-01.08.2022 ж.
4	Жаңабергенов Асқар Оразұлы	Экологиялық картаға түсіру және ҒАЖ/ Экологиялық картаға түсіру және ҒАЖ	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 1.08-15.08.2022 ж.
5	Жұмаділов Болат Зулхарнайұлы	«Өсімдіктер қауымдастықтарының экожүйелік қауіпсіздігі және климаттың ғаламдық жылынуына байланысты карантиндік өсімдіктерді қорғау/Табиғатты қорғау биологиясы	«GREEN ORDA» оқу орталығы, 01 маусым – 12 шілде 2022 ж.
6	Жұмаділова Назым Бахытжанқызы	Экологиялық ресурстану/ Экологиялық ресурстану	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 11.07.- 25.07.2022 ж.
7	Қуатбаев Асхат Тезекбайұлы	Өсімдіктер, жануарлар және микроорганизмдер экологиясы/ Өсімдіктер, жануарлар және микроорганизмдер экологиясы	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 25.07 – 8.08.2022 ж.
8	Нурбаева Наиля Абильхасанқызы	Атмосфералық ауаны қорғау/ Атмосфералық ауаны қорғау	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 11.07.- 25.07.22 ж.
9	Перзадаева Акмарал Абуқызы	Топырақ қорғау/ Топырақ қорғау	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 8.08 – 22.08.2022 ж.
10	Рахманов Сейлхан Султанбекұлы	Органикалық ауыл шаруашылығы/ Органикалық ауыл шаруашылығы	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 8.08 – 22.08.2022 ж.
11	Сатыбалдиева Гульмира Калмашқызы	Биологиялық экология / Биологиялық экология	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 25.07 – 8.08.2022 ж.
12	Утарбаева Айжан Шарелқызы	Агроэкология/ Агроэкология	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 18.07 – 1.08.2022 ж.
13	Шупшибаев Казбек Камалиұлы	Табиғатпайдалану экономикасы/ Табиғатпайдалану экономикасы	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 08.08.– 22.08.2022 ж.
14	Шынбергенова Карлығаш Таканқызы	Қоршаған орта жағдайларын талдау/ Қоршаған орта жағдайларын талдау	«КАЗПРОФИ» ЖШС, 11.07.- 25.07.22 ж.

2.6 БББ жүзеге асыру сипаттамасы.

Кафедрада ҚР ҒжЖБМ тарапынан қаржыландыратын жобалар және білім алушылар қатысатын бастамалық тақырыптар бойынша ғылыми жұмыстар жүргізіледі. Білім алушылардың диплом тақырыптары ғылыми зерттеулердің сол бағыттарына сәйкес келеді.

Экология кафедрасында білім алатындар Республикалық студенттер олимпиадасына қатысып жүлделі орындар, дипломдар алуда.

2022 жылдың 20-21 сәуірінде әл-Фараби атындағы ҚазҰУ ұйымдастыруымен ZOOM платформасында он-лайн форматта студенттердің XIV Республикалық пәндік олимпиадасы өтті. Олимпиадаға қатысқан «Орман шаруашылығы, жабайы табиғат және қоршаған орта» факультеті, Экология кафедрасының «Табиғатпайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын 3 курс студенттері Болатова София, Жамантаева Камила, Марчук Екатерина, Алиева Айжарқын, Серікбай Мадияр, Айжарикова Үмітжан (жетекшілері – б.ғ.к., қауымдастырылған профессор Утарбаева А.Ш., аға оқытушы Ботабекова Г.Т.) жүлдеге ие болды. Студенттер өздері білім алатын университеттің намысын жоғары деңгейде қорғап, жобалар бойынша – 1 орын, жекелей сынақтарда 2 және 3 орындар алып (Болатова София, Жамантаева Камила), жалпы командалық есепте 2 орынға ие болды.

2023 жылдың 3 шілдесінде «Болашақ экологиясы» ұлттық жобалық институты ұйымдастырған, «Қазақстандағы экологиялық мәселелер және оларды шешу жолдары» тақырыбында мақалалар конкурсы аяқталды. Конкурс жеңімпазы болып «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын 3 курс студенті Тұрғұмбаева Аружан Нурланқызы деп танылып (жетекшісі т.ғ.к., доцент Шынбергенова К. Т.), «Қазақстандағы климаттың өзгеруі және жаңа жағдайларға бейімделу» тақырыбында дайындаған мақаласы көш бастап, басты жүлде – 30 000 теңгеге ие болды.

Еңбек нарығының және жұмыс берушілердің талаптары мен ұсыныстарын ескере отырып элективті пәндер каталогы мен оқу жұмыс бағдарламасына жаңа элективті пәндер енгізіліп тұрады.

Қазіргі таңда табиғатпайдалану мен қоршаған ортаны қорғау мәселелерінің өзекті болуына байланысты табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау салаларында мамандарға деген қажеттіліктер көбейді. Университетті бітірген соң бітірушілер шаруашылық жүргізетін барлық субъектілерге жұмысқа орналаса алады.

3. Білім беру бағдарламаларын (БББ) дамыту жоспары шешетін мәселелер сипаттамасы және оларды шешудің қажеттілігін негіздеу

Білім беру бағдарламалары табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау салаларында кәсіби жұмыстар жүргізетін кадрлар даярлау үшін жасалған. Аталған білім беру бағдарламалары бойынша дайындалған кадрлар табиғатты үнемді пайдалану, қоршаған ортаны қорғау, табиғат қорғау іс-шараларын кешенді жүргізуге дайын дағдыларды меңгеру керек. Бұл қоршаған ортаға антропогендік әсерлердің өсуіне, өнеркәсіптердің дамуына, экожүйелердің урбанизацияға ұшырауы мен бұзылуына байланысты, сондай ақ қазіргі таңдағы мәселелер мен табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау әдістері, табиғатты тиімді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау бойынша экспериментальді және теориялық зерттеулер жүргізуге қабілетті болу керек.

4. Білім беру бағдарламаларын (БББ) дамыту жоспарының негізгі мақсаты мен міндеттері және оларды орындау мерзімдері мен кезеңдері

6В052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламаларын дамыту жоспары жұмыс берушілердің сұраныстарының негізінде жасалған. Білім беру бағдарламаларын дамыту жоспарының негізгі мақсаты – табиғат қорғау іс-шараларын ескере отырып, барлық табиғи ресурстарды үнемді пайдалануды зерттеу, табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау бағыты бойынша болашақ кадрларда кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру

мақсатында білім беру бағдарламаларының мазмұнын жетілдіру. Білім беру бағдарламаларын игеру орнықты даму мақсаттарына жету үшін табиғатты үнемді пайдалану жолдарын, қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларды білуге мүмкіндік береді.

6 кесте – Даму жоспарының негізгі міндеттері:

№	Мақсаттары	Даму кезеңдері	Даму мерзімдері
1	Толыққанды және сапалы кәсіби білім алу жағдайларын жақсарту және жетілдіру	Бүкіл оқу кезеңдерінде	Кәсіби дағдыларды дамыту үшін білім беру қызметін жақсарту бойынша іс-шаралар жасау
2	Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға бірдей стандарттарына және табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау саласындағы болашақ мамандарда кәсіби құзыреттіліктер түзетін кадрлар даярлау бағыттарының классификаторы талаптарына сәйкес БББ дайындау	Бүкіл оқу кезеңдерінде	БББ мазмұнын жаңартуда жұмыс берушілер ұсынған пәндерді және құзыреттіліктерді енгізу
3	Білім алушылардың білім алуының барлық кезеңдерінде эксперименттерді жүргізу аясында өзіндік ізденістік-зерттеу жұмыстарын жүргізуге алғышарттар жасау	Бүкіл оқу кезеңдерінде	Ізденістік-зерттеу және эксперименталды жұмыстар жүргізуді БББ енгізу
4	Кәсіби жұмыстарда отандық және шетелдік тәжірибелерді пайдалануда ғылыми-техникалық ақпараттарды игеру бойынша іс-шаралар жасау	Бүкіл оқу кезеңдерінде	Алынған нәтижелерді өңдеу және талдау бойынша іс-шаралар жүргізу
5	Өзекті және практикалық маңызы бар дипломдық тақырыптар таңдауда ҒЗИ ғалымдары және жұмыс берушілермен кеңестер ұйымдастыру	6B052 – «Табиғат-пайдалану» БББ бойынша білім алудың аяқталуы	Жұмыс берушілер мен кафедраның ғылыми-зерттеу жұмыстарын (мемлекеттік бюджеттік бағдарламалар) ескере отырып өзекті және практикалық маңызы бар дипломдық тақырыптар тізімін жасау

5. Білім беру бағдарламалары (БББ) үшін тәуекелдің әсерін азайту бойынша іс-шаралар

Білім алушылар контингентінің артуы, оқу-әдістемелік әдебиеттермен толықтай қамтамасыз ету, практика өтетін жердегі шаруашылық субъектілерімен келісім-шарт жасау және арық қарай жұмысқа орналасу, табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау зерттеу жұмыстары үшін заманауи құрал-жабдықтарды дер кезінде жоспарлы сатып

алу. Университеттің «Агроэкологиялық сынақ орталығы (зертхана)» орталығы, кафедрадағы «Экологиялық мониторинг» және «Экологиялық зерттеулер» зертханалар жұмысы.

2021 жылдың қаңтар айынан бері кафедра базасында Erasmus + «Қалдықтарды басқару / Un Waste» магистрлік бағдарламаны дайындау мен жүзеге асыру арқылы әріптес-елдерде тұйық циклды экономиканың дамуы» халықаралық жобасы жүргізілуде. Жоба бірлескен пәнаралық магистрлік бағдарлама жасауға бағытталған. Жоба нәтижелерінің орнықтылығын қамтамасыз ету аясында қазақстандық, ресейлік және еуропалық университеттер арасында студенттердің мобилділігін қамтамасыз ету мақсатында бірлескен ортақ курстар жасау туралы ынтымақтастықты кеңейту жоспарлануда. Жоба аясында кафедра меңгерушісі б.ғ.к., доцент Г.К. Сатыбалдиева, б.ғ.к., қауымдастырылған профессор А.Ш. Утарбаева, б.ғ.к., доцент К.К. Шупшибаев, жаратылыстану магистрі, аға оқытушы Ж.Б. Бекпергенова және «Табиғи ресурстарды орнықты басқару» 7M08307 тобының магистранттары «Қалдықтарды басқару / Un Waste» тақырыбы бойынша Германияның Висмар университетінде және Латвия Республикасының Рига қаласындағы ЕКА университетінде біліктіліктерін көтерді.

6. Білім беру бағдарламаларын (БББ) дамыту жоспары бойынша іс-шаралар

7-кесте – 6B052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламаласы бойынша даму жоспары

№	Іс-шаралар	Іске асыру мерзімі	Жауаптылар	Күтілетін нәтижелер	Ресурстық қамтамасыз ету
1	Білім беру бағдарламаларын дайындау бойынша академиялық комитет құру	қыркүйек 2024-2025 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К. 3. Утарбаева А.Ш.	Университет ректорының бұйрығымен авторлық ұжым анықталады	
2	6B052 – «Табиғатпайдалану» БББ құзыреттіліктерін анықтау	қазан 2024 ж. – мамыр 2028 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К. 3. Утарбаева А.Ш.	Құзыреттілікте р анықталады	
2.1	БББ құзыреттіліктері бойынша жұмыс берушілермен бірлесіп жалпы ұстанымдарды дайындау	мамыр 2025 - 2028 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К. 3. Утарбаева А.Ш.	Жұмыс берушілермен бірге БББ құзыреттіліктері бойынша жалпы ұстанымдар дайындалады	
3	Кәсіби стандарттарға сәйкес БББ жасау	мамыр 2025-2028 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К. 3. Утарбаева А.Ш.	Кәсіби стандарттарға сәйкес БББ жасалады	
4	Жасалған БББ сәйкес БББ бойынша	мамыр 2025 - 2028 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К.	БББ сәйкес БББ бойынша академиялық	

	академиялық күнтізбе және оқу жұмыс жоспарын жасау		3. Утарбаева А.Ш.	күнтізбе және оқу жұмыс жоспары жасалады	
5	Білім беру бағдарламаларын жаңарту	мамыр 2024-2028 ж.	1. Сатыбалдиева Г.К. 2. Шупшибаев К.К. 3. Утарбаева А.Ш.	Білім беру бағдарламалары жыл сайын жаңартылады	
6	Кафедраның кеңейтілген мәжілісінде жұмыс берушілермен бірге БББ қарастыру	мамыр 2025-2028 ж.	Экология кафедрасы, жұмыс берушілер	Кафедраның кеңейтілген мәжілісінде жұмыс берушілермен бірге БББ қарастырылады	
7	Факультеттің ғылыми кеңесінде БББ қарастыру және бекіту	мамыр 2025-2028 ж.	«Орман шаруашылығы, жабайы табиғат және қоршаған орта» факультетінің ғылыми кеңесі, жұмыс берушілер	Факультеттің ғылыми кеңесінде БББ қарастырылады және бекітіледі	

7. Білім беру бағдарламаларын (БББ) дамыту жоспарын жүзеге асыру тетіктері

6B052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша гранттар санын көбейту бойынша мақсатты жұмыс жүргізу. Білім алушылардың базалық шаруашылық субъектілеріне, жақын және алыс шетелдік жоғарғы оқу орындарына баруы ұйымдастырылады. Білім алушыларға дәрістер мен практикалық сабақтар жүргізу үшін жақын және алыс шетелдік жетекші ғалымдар шақырылатын болады. Дуальді білім алуда практикалық сабақтар жүргізу үшін Қазақстан Республикасының Экология және табиғи ресурстар министрлігінің «Ботаника және фитоинтродукция» РМК-ның филиалы Астана ботаникалық бағымен, студенттердің оқу практикасын жүргізу үшін РММ, ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетіне қарасты «Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық табиғи паркімен» келісім-шарттар жасалған.

Жыл сайын өтетін «Бітірушілер жәрмеңкесін» ұйымдастыру кезінде табиғатты үнемді пайдалану және қоршаған ортаны қорғау саласы бойынша әртүрлі формадағы шаруашылық субъектілерінен және Қазақстан Республикасының басқа да аймақтарынан жұмыс берушілер шақырылады.

8. БББ дамыту жоспарын жүзеге асырудың әлеуметтік-экономикалық тиімділігін бағалау

Білім беру бағдарламасын дамыту жоспарын жүзеге асырудың әлеуметтік-экономикалық тиімділігі.

Білім беру бағдарламаларын ендіру нәтижесінде шаруашылықтарда кафедра ғалымдарының ғылыми талдамалары мен ұсыныстары ендірілетін болады, сондай ақ «Дипломмен ауылға» мемлекеттік бағдарламасын іске асыру бойынша мақсатты жұмыстар, яғни факультет бітірушілерінің арасында түсіндіру жұмыстары жүргізіледі.

9. Білім беру бағдарламасы (БББ) бойынша бітірушілер моделі

6B052 – «Табиғат пайдалану» білім беру бағдарламасы бойынша білім алу нәтижесінде бітіруші тиімді коммуникативті және әлеуметтік дағдылармен бірге мынадай қабілеттері болуы тиіс:

- басқа мекемелердің ғалымдарымен бірлескен жобаларда жұмыс істеу және іс-шараларға қатысу (тұлға аралық құзыреттілік);
- командамен бірге жұмыс істеу дағдысын, келіссөздер жүргізу кезінде құзыреттілігін және ұйымдастыру қабілеттерін көрсету (тұлға аралық құзыреттілік);
- әртүрлі мәдени іс-шараларда басқа мекемелермен бірігу (тұлға аралық құзыреттілік);
- жұмысты қолжетімді формада көрсете алу (тұлға аралық құзыреттілік);
- жаңалықтар мен өзгерістерді жақсы қабылдау (тұлға аралық құзыреттілік).

Түсінігі болу керек:

- табиғи ортаға техногенді әсер және экологиялық қауіпті бағалау әдістері туралы.

Білу және түсіну керек:

- аумақтың, өндірістің және технологиялық жобалардың экологиялық сараптамасын ұйымдастыру принциптерін;
- қоршаған ортаға әсерді бағалаудың әдістемелік және эколого-экономикалық негіздерін;
- экологиялық мониторинг және оның жекелеген бөлімдерінің, бақылау әдістерінің классификациясы мен маңызын;
- табиғи ресурстарды қорғау және пайдалану саласындағы баға белгіленудің антимонополиялық бақылауын, әлеуметтік реттеуді, қоршаған орта сапасын бақылаудың ұлттық және халықаралық заң шығарылу негіздерін;
- заманауи ақпараттық технология негіздерін;
- экологиялық ақпаратты жинау, сақтау және өңдеу тәсілдерін;
- табиғи ресурстарды экономикалық бағалау әдістерін, табиғатпайдалану экономикасының негізгі ұғымдары мен санаттарын;
- ҚР шикізаттық секторындағы табиғи ресурстар мен кірістерді пайдалануды тиімді басқару.

Істей алуы керек:

- қоршаған табиғи ортаның күйін бақылау және талдау;
- антропогендік әсерлер мен техногендік апаттарға байланысты экологиялық процестердің динамикасын бағалау және талдау;
- бұзылған аумақтарды қалпына келтірудің мүмкін жолдарын бағалау және талдау;
- теориялық, далалық және эксперименталді экологиялық зерттеулер жүргізу, жоспарлау және ұйымдастыру;
- қоршаған табиғи ортаның сапалық күйін аудиторлық және эксперттік бағалау жүргізу;
- экогеожүйелер күйіндегі өзгерістердің болжамдық моделдерін жасау;
- экологиялық нормалау негіздерін пайдалану;
- кәсіпорындар мен мекемелердің экологиялық жұмысының жекелеген мәселелерін кәсіби шешу;
- аймақ, облыс экологиясындағы қазіргі таңдағы бизнестің даму тенденцияларын, олардың маңызын талдау;
- қоршаған ортаны қорғауды ескере отырып табиғи ресурстардың кешенді экономикалық талдауын жүргізу;
- техногенді әсерлерге қоршаған орта орнықтылығындағы өзгерістерді болжау және есептеулер жүргізу;
- радиоактивті қалдықтарды көму, қалдықтарды сақтау, өңдеу және басқару бойынша мониторинг жүргізу.

Практикалық дағды алуы керек:

- экологиялық сараптама бойынша талдау жұмыстарын орындау және құжаттарды безендіру;
- қоршаған ортаға шаруашылық және басқа да әсерлерді бағалауды жүргізу;
- табиғатпайдалану саласында құрылтайшы құжаттарды, коммерциялық келісім-шарттар жасау;
- өндірісте экологиялық қауіпсіздік талаптарын орындау;
- қоршаған ортаның күйін бағалауды жүргізу;
- заманауи ақпараттық технологиялар мен ГАЖ білу;
- табиғатпайдаланудың экономикалық мәселелерін зерттеуде кешенді әдістерін қолдану;
- экология мен табиғатпайдалану саласында педагогикалық-ағартушылық жұмыстар жүргізу.

Кафедра меңгерушісі



Г.К. Сатыбалдиева