

**«Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті» КЕАҚ жанындағы
Республикалық оқу-әдістемелік кеңесі «Ауыл шаруашылығы және
биоресурстар», «Ветеринария» даярлау бағыттары бойынша Оқу-әдістемелік
бірлестігі – Жобаларды басқару тобы отырысының
№ 2 хаттамасы**

Алматы қ. офлайн/онлайн режимде

20 желтоқсан 2024 жыл

Модератор: Абдыров А.М., РОӘК ОӘБ төрағасының орынбасары, Басқарма
Төрағасы – Ректордың орынбасары, п.ғ.д.

1. ТЫҢДАЛДЫ:

1. «Ауыл шаруашылығы және биоресурстар» және «Ветеринария» кадрларын
даярлау саласындағы білім беруді дамыту тұжырымдамасын бекіту.

ОӘК ОӘБ ғылыми хатшысы Ж.Кенжебекова.

Ұсыныстар:

ҚР АШМ «ҰҒББО» ММ Білім және білімді тарату департаментінің бас
менеджері Б.Насырханова:

- Су шаруашылығы бойынша кеңірек қамту;
- Ауылдық квота мөлшері көбейтілу мәселесі
- Ауыл шаруашылығы және ветеринария кадрларын даярлайтын білім беру
бағдарламалары бойынша білім алушылардың шәкіртақыларын көбейту
мәселесін тұжырымдамаға енгізу

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1.1 Ж.Кенжебекованың ақпараты назарға алынсын.

1.2 Жоғарыда көрсетілген ұсыныстар тұжырымдамаға енгізілсін.

1.3 Жаңартылған тұжырымдама 30.12.2024 жылға дейін ОӘБ мүшелеріне
жолдансын.

1.4 Ұсыныстар болмаған жағдайда

Ауыл шаруашылығы және биоресурстар және ветеринария кадрларын
даярлау саласындағы білім беруді дамыту тұжырымдамасы бекітілсін.

ТЫҢДАЛДЫ:

2. Су саласы бойынша кадрларды даярлау мәселесі.

1) Оңтүстік өңірде су шаруашылығы саласы мамандарын даярлау және оны
жетілдіру жолдары.

М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Зерттеу университеті Су ресурстары,
жерді пайдалану және агротехника кафедрасының доценті, т.ғ.к. П.Султанбекова.

2) «Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ» КЕАҚ су шаруашылығы мамандарын
даярлау (Подготовка специалистов водной отрасли в НАО "ВКТУ им.
Д.Серікбаева").

Су шаруашылығы және суды пайдалану саласындағы құзыреттілік және
технологиялар трансферті орталығының басшысы, т.ғ.д. В.Колпакова және «Су
ресурстары және суды пайдалану» білім беру бағдарламасының жетекшісі, т.ғ.к.
Ю.Еремеева (руководитель Центр компетенции и трансфера технологий в области

водного хозяйства и водопользования, д.т.н. В.Колпакова, руководитель ОП «Водные ресурсы и водопользование», к.т.н. Ю.Еремеева).

3) «Ташкент ирригация және ауыл шаруашылығын механикаландыру инженерлері институты» Ұлттық ғылыми-зерттеу университеті филиалының директоры, профессор А.Бердышев.

4) Су ресурстары және суды пайдалану саласы бойынша Қазақ ұлттық аграрлық университетінде кадрларды даярлау және жетілдіру жолдары.

ҚазҰАЗУ Су ресурстары және IT технология факультетінің деканы М.Набиоллина.

Ұсыныс:

ҚР АШМ «ҰҒББО» ММ Білім және білімді тарату департаментінің бас менеджері Б.Насырханова:

- бітірген түлектерге әкімшілік тарапынан, министрлік тарапынан қолдау көрсетіліп, жағдай жасалса.

5) «Су шаруашылығы» бағыты бойынша кадрларды даярлаудың тиімділігін арттыру шаралары (Мероприятия по повышению эффективности подготовки кадров для направления "Водное хозяйство").

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті «Су ресурстары» кафедрасының доценті, т.ғ.д. Г.Омарова.

Ұсыныс:

ҚР АШМ «ҰҒББО» ММ Білім және білімді тарату департаментінің бас менеджері Б.Насырханова:

- мектеп түлектерінің оқуға түсуі үшін кәсіптік пәнді өзгерту бойынша ЖОО өз ұсынысын көрсетіп, ақпаратты жолдаса...

6) Су шаруашылығында кадрларды даярлау мәселесі (гидротехникалық құрылыстарды пайдалану, жобалау және гидротехника саласындағы мамандардың жетіспеушілігі) (Проблема подготовки кадров водной отрасли (отсутствие специалистов в сфере эксплуатации, проектировании и гидротехнического строительства)).

«Су шаруашылығы жобалау институты» ЖШС техникалық директоры Е.Тажғалиев.

7) ЖОО-да мамандарды даярлау бағыттары бойынша ұсыныстар (Рекомендация по направлениям подготовки кадров в ВУЗах)

ҚР Ұлттық Су серіктестігі Төраға орынбасары, су ресурстары бойынша тәуелсіз сарапшы А.Тлеулесова.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

2.1 Баяндамашылардың ақпараты назарға алынсын.

2.2 Білім беру бағдарламаларын қалыптастыруда айтылған мәселелер мен ұсыныстар ескерілсін.

2.3 2025 жылдың қаңтар айының 20 жұлдызына дейін «Су ресурстары және суды пайдалану» кадрларын даярлау бойынша білім беруді дамытудың тұжырымдамасы әзірленсін.

3. Жаңа білім беру бағдарламаларының іске асырылуы туралы спикерлерге сөз берілді.

«Биоинформатика» білім беру бағдарламасын бекіту сұрағы бойынша ҚазҰАЗУ, «Агрономия, селекция және биотехнология» кафедрасының профессоры, б.ғ.д. К.Р. Уразалиевке сөз кезегі берілді.

Уразалиев К.Р. сөз алып, "Биоинформатика" білім беру бағдарламасының жобасын таныстырды. Ол бағдарламаның пәнаралық сипатын, атап айтқанда биология, медицина, математика және ақпараттық технологиялардың тоғысында құрылатын білім мен дағдылардың маңыздылығын атап өтті. Бағдарлама еңбек нарығының сұранысына, ғылым мен медицинаның қазіргі даму бағытына сай жасалған.

Білім беру бағдарламасының мақсаты:

Биоинформатика саласында биологиялық және медициналық деректерді талдау, жүйелеу және интерпретациялау қабілеті бар, заманауи ақпараттық технологиялар мен әдістерді меңгерген жоғары білікті мамандарды даярлау.

Оқыту нәтижелері:

Бағдарлама түлектері келесі құзыреттерге ие болады:

- Молекулалық биология, генетика және жасушалық биология негіздерін біледі;
- Python, R және басқа да бағдарламалау тілдерінде жұмыс істей алады;
- Биоинформатикалық мәліметтер базалары мен құралдарын (мысалы, NCBI, Ensembl, BLAST) еркін қолданады;
- Омикс-деректерді (геномика, транскриптомика, протеомика және т.б.) өңдеу мен талдау әдістерін меңгереді;
- Жасанды интеллект пен машиналық оқыту әдістерін биомедициналық деректерге қолдана алады;
- Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жоспарлап, нәтижелерді интерпретациялап, есеп бере алады;
- Биоэтикалық талаптарды сақтай отырып, көпсалалы командада жұмыс істей алады.

6B05104 – Биоинформатика білім беру бағдарламасы бакалавриат деңгейінде Сүлеймен Демирел атындағы университетпен (SDU) стратегиялық серіктестік аясында әзірленді. SDU – Қазақстандағы ақпараттық технологиялар мен қолданбалы ғылымдар саласындағы жетекші жоғары оқу орындарының бірі. Аталған бағдарламаның бірлесіп жасалуы академиялық мазмұнның жоғары деңгейін қамтамасыз етуге, сондай-ақ биологиялық пәндерді заманауи цифрлық технологиялармен тиімді үйлестіруге мүмкіндік береді (Ынтымақтастық туралы келісімшарт №1, 03.05.2021 ж.).

Бағдарламаның мақсаты:

Биология, бағдарламалау, статистика және деректерді талдау салаларында білімді, ғылым мен технологияның тоғысында жұмыс істей алатын, ғылыми,

медициналық, фармацевтикалық және аграрлық салаларға бейімделген, бәсекеге қабілетті биоинформатика мамандарын даярлау.

Бағдарламаның ерекшеліктері:

Пәнаралық тәсіл: бағдарлама молекулалық биология, геномика, биостатистика, машиналық оқыту, биоинформатикалық талдау және бағдарламалау бағытындағы пәндерді біріктіреді.

SDU қатысуы: SDU оқытушылары оқу жоспарлары мен әдістемелік материалдарды әзірлеуге қатысып, жекелеген курстарды жүргізеді.

Бағдарламаны талқылау барысында келесі өзекті мәселелер қозғалды:

Биологиялық деректердің қарқынды өсуі – геномдық секвенирлеу мен жоғары өнімді технологиялардың дамуына байланысты үлкен көлемдегі деректерді өңдеу қажеттілігі артып келеді. Бұл мамандардан деректерді сақтау, басқару және интерпретациялау дағдыларын талап етеді.

Жасанды интеллект және машиналық оқытудың рөлі – биомедициналық деректерден мәнді ақпарат алу үшін жаңа әдістер (нейрондық желілер, үлгілерді тану) қажет. Бұл әдістерді білім беру бағдарламасына енгізу ұсынылды.

Кадр тапшылығы – елімізде биоинформатика саласында мамандар аз, сондықтан еңбек нарығының қажеттілігін өтеу үшін бағдарлама түлектерінің тәжірибелік дағдыларын күшейту маңызды.

Пәнаралық оқытудың қиындығы – білім алушыларға бір мезгілде биология және бағдарламалау пәндерін меңгеру қиындық туғызуы мүмкін. Осыған байланысты кіріктірілген, жобалық оқыту әдістерін қолдану ұсынылды.

Халықаралық интеграция – биоинформатикада халықаралық дерекқорлар мен платформалар кең қолданылады, сол себепті ағылшын тіліндегі әдебиеттермен жұмыс істеу, академиялық хат жазу және халықаралық стандарттарды меңгеру өте маңызды.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. "Биоинформатика" білім беру бағдарламасы бекітілсін;
2. Бағдарламаның мақсаты мен оқыту нәтижелері мақұлдансын;
3. Бағдарламаны жетілдіру мақсатында келесі ұсыныстар қабылдансын:
 - Практикалық жобалар санын арттырылсын;
 - Жасанды интеллектке негізделген курстар енгізілсін;
 - Пәнаралық модульдерді үйлестіру арқылы оқу жүктемесі оңтайландырылсын;
 - Ағылшын тілінде оқыту материалдары кеңейтілсін.

«Агроөнеркәсіптік кешеніндегі цифрлық технологиялар» білім беру бағдарламасын бекіту сұрағы бойынша ҚазҰАЗУ, «Аграрлық техника және машина жасау» кафедрасының қауым. профессоры, т.ғ.к. Ж.Б.Жумагуловқа сөз кезегі берілді.

Жумагулов Ж.Б. сөз алып «Агроөнеркәсіптік кешеніндегі цифрлық технологиялар» білім беру бағдарламасының жобасымен таныстырды.

Бағдарлама ауыл шаруашылығы өндірісін цифрландыру, смарт технологияларды енгізу, мәліметтерді жинау, өңдеу және автоматтандыру жүйелерін меңгеру сияқты бағыттарды қамтитыны айтылды.

Білім беру бағдарламасының мақсаты:

Агроөнеркәсіптік кешендегі заманауи цифрлық технологияларды, автоматтандырылған жүйелерді және мәліметтерді талдау әдістерін меңгерген, ауыл шаруашылығы саласын цифрландыруға қабілетті, бәсекеге қабілетті мамандар даярлау.

Оқыту нәтижелері:

- АӨК құрылымы мен негізгі салаларын түсінеді және талдай алады;
- Ақпараттық жүйелер мен цифрлық платформаларды (ERP, GIS, IoT жүйелері) қолдана алады;
- Ауыл шаруашылығына арналған деректерді жинау, сақтау және өңдеу әдістерін меңгереді;
- Смарт ауыл шаруашылығы (Smart Farming), дәл егіншілік (Precision Agriculture) және дрон-технологиялармен жұмыс істей алады;
- Цифрлық инфрақұрылымды басқару, АӨК-тегі автоматтандырылған және роботтандырылған жүйелерді енгізуге қатыса алады;
- Жасанды интеллект пен машиналық оқыту элементтерін ауыл шаруашылығында қолдана алады;
- Талдау, жоспарлау және шешім қабылдау дағдыларын меңгерген, кәсіби құзыреттілігі жоғары маман болады.

Бағдарлама талқылауы барысында АӨК-дегі цифрлық технологияларға байланысты өзекті мәселелер қарастырылды:

Саланы цифрландыру деңгейінің төмендігі – ауылдық жерлерде интернет инфрақұрылымының жеткіліксіздігі, заманауи техниканың жетіспеушілігі цифрлық шешімдерді енгізуді тежейді.

Кадр жетіспеушілігі – АӨК-те IT-мамандардың тапшылығы сезіледі. Ауыл шаруашылығы саласындағы мамандардың цифрлық сауаттылығы төмен. Осы орайда, пәнаралық мамандар даярлау қажет.

Тәжірибелік база мен өндірістік серіктестердің жетіспеушілігі – білім алушыларға нақты өндірістік жағдайда жұмыс жасау мүмкіндіктері шектеулі. Агроқұрылымдармен серіктестік орнату қажеттігі айтылды.

Отандық цифрлық шешімдердің дамымауы – шетелдік платформалар мен қосымшаларға тәуелділік жоғары. Осыған байланысты ұлттық цифрлық өнімдерді дамытуға бағытталған курстар енгізу ұсынылды.

Деректердің сапасы мен қауіпсіздігі – ауыл шаруашылығы саласында жиналатын мәліметтердің құрылымсыз және сапасыз болуы, сондай-ақ киберқауіпсіздік мәселесі де өзекті.

СӨЗ АЛҒАНДАР:

ҚР АШМ «ҰҒББО» ММ Білім және білімді тарату департаментінің бас менеджері Б.Насырханова өз ойымен бөлісті. Қазіргі таңда ауыл шаруашылығы – ел экономикасының маңызды салаларының бірі. Бұл салада сапалы өнім өндіру, ресурстарды тиімді пайдалану және агроөндірістік кешенді жаңғырту үшін білікті мамандардың болуы аса қажет. Сондықтан ауыл шаруашылығы саласына арналған білім беру бағдарламаларын жаңғыртып, заман талабына сай бейімдеу – уақыт талабы.

Білім беру бағдарламаларын құрастыруда ең алдымен еңбек нарығының сұранысын ескеру маңызды. Ауыл шаруашылығында агрономия, ветеринария, агроинженерия, зооинженерия, агроэкология, агроэкономика және цифрлық агротехнологиялар сияқты бағыттар өзекті болып отыр. Осы салаларға арналған бағдарламалар теориялық біліммен қатар, практикалық дағдыларды қамтуы тиіс.

Жақсы маман дайындау үшін білім беру мазмұны мынадай негізгі бағыттарға негізделуі қажет:

Пәнаралық білім беру: Биология, химия, физика, экология және экономика сияқты пәндермен қатар, ақпараттық технологиялар, деректерді талдау, автоматтандыру жүйелері сияқты цифрлық құзыреттерді де қамту.

Өндірістік тәжірибе: Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарымен тығыз байланыс орнатып, дуалды оқыту жүйесін енгізу арқылы студенттерге нақты өндірістік жағдайларда тәжірибе алмасуға мүмкіндік беру.

Заманауи технологиялармен жұмыс істеу: Смарт фермерлік, дрондар, спутниктік мониторинг, климаттық бақылау жүйелері сияқты заманауи технологияларды меңгеруге бағытталған пәндерді енгізу.

Жобалық оқыту және стартаптарға қолдау: Студенттерді өз жобаларын жасауға, инновациялық шешімдер ұсынуға ынталандыру арқылы ауыл шаруашылығы саласында кәсіпкерлік ойлау қабілетін дамыту.

Халықаралық стандарттар мен ынтымақтастық: Ауыл шаруашылығы саласындағы әлемдік білім беру тәжірибесін ескере отырып, халықаралық бағдарламалар мен серіктестік жобаларға қатысу мүмкіндігін арттыру.

Сапалы білім беру бағдарламалары – ауыл шаруашылығының тұрақты дамуына, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және ауыл аймақтарының өркендеуіне жол ашатын негізгі құралдардың бірі. Сондықтан оқу орындары мен агросектор өкілдерінің бірлескен жұмысы – жақсы маман дайындаудың басты кепілі болып табылатындығы туралы айтып өтті.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. "Агроөнеркәсіптік кешеніндегі цифрлық технологиялар" білім беру бағдарламасы бекітілсін;
2. Бағдарламаның мақсаты мен оқыту нәтижелері бірауыздан мақұлдансын;
3. Келесі ұсыныстар ескерілсін:
 - Өндірістік серіктестермен дуалды оқыту жүйесін енгізу;
 - Жергілікті жағдайға бейімделген цифрлық шешімдерге бағытталған жобалық оқытуды күшейту;
 - Цифрлық инфрақұрылыммен жұмыс істеу бойынша тәжірибелік сабақтарды арттыру;
 - Агро-IoT, Big Data, Blockchain, Smart Contracts сияқты заманауи курстарды қосу.

ТЫҢДАЛДЫ:

4. Сұрақ РОӘК грифін тағайындау арқылы 2024-2027 жж аралығында басылымдарды шығару жоспарын талқылау және бекіту
РОӘК ОӘБ ғылыми хатшысы Ж.Кенжебекова.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

4.1 Ж.Кенжебекованың ақпараты назарға алынсын.

4.2 РОӘК грифін тағайындау арқылы 2024-2027 жж аралығында ұсынылып отырған басылымдарды шығару жоспары бекітілсін.

ТЫҢДАЛДЫ:

5. Өртүрлі сұрақтар

- 2023 жылғы түлектердің жұмысқа орналасуы бойынша ақпарат, баяндамашы: Есимова Б.Д., ҚазҰАЗУ, Практика және жұмысқа орналастыру бөлімінің бастығы

2023 жылғы түлектердің жұмысқа орналасуы туралы Практика және жұмысқа орналастыру бөлімінің бастығы Есимова Б.Д баяндама жасады. 2023 жылғы түлектердің жұмысқа орналасуы туралы айтты. Жаңа кәсіби стандарттардың пайда болуына байланысты ережелер мен жаңа мамандықтар атласын жұмыс барысында басшылыққа алу керектігін еске салды. Жұмыс берушілермен дөңгелек үстел ұйымдастырылатындығы жайлы баяндады. 2023 жылы бакалавриат бойынша 1615 түлек бітіріп шықса, соның 909 (56%) жұмысқа орналасқан. Атап айтқанда

- 711 (44%) түлек жұмысқа орналасқан, оның ішінде мамандық бойынша 539 (33%), ал басқа мамандық бойынша 172 (11%);

- 82 (5%) түлек бала күтімі бойынша демалыста;

- 83 (5%) түлек оқуын жалғастыруда;

- 4 (0,2%) әскер қатарына шақырылған;

- 29 (1,8%) басқа мемлекеттерге (Ауғаныстан, Өзбекстан, Қытай, Тәжікстан, Омск қ., Қазан қ., Қазақстандағы басқа ЖОО) кеткен.

Даярлық бағыты бойынша: Өсімдік шаруашылығы 76% жұмыспен қамтылған (64% -мамандық б/ша); Ветеринария – 53 % (мамандық б/ша - 47%); Орман шаруашылығы – 69% (мамандық б/ша - 61%); Балық шаруашылығы - 77% (мамандық б/ша – 54 %); Су ресурстары және суды пайдалану – 40 % (мамандық б/ша – 34%); Мал шаруашылығы - 68% (мамандық б/ша - 56%); Агроинженерия - 54% (мамандық б/ша - 39%).

СӨЗ СӨЙЛЕГЕНДЕР:

Оқу-әдістемелік кеңес мүшесі Н. Заманбеков сөз алып, 2023 жылғы түлектердің жұмысқа орналасуы туралы жасалған баяндаманы толықтыру керектігі және аталған баяндаманы қанағаттанарлық деп бағалау туралы ұсыныс айтты. Түлектердің жұмысқа орналасуы ірі шаруашылықтармен, ҒЗИ, өндіріс орындарымен бірлесе отырып жұмыс жүргізуге байланысты екендігін атап айтты.

Кеңес мүшелері күн тәртібінің аталған мәселесін талқылай келе, 2023 жылғы түлектердің жұмысқа орналасуы туралы Практика және жұмысқа орналастыру бөлімінің бастығы Б. Есимованың баяндамасына түзетулер жасау керектігі туралы Н. Заманбековтың ұсынысымен келісетіндіктерін айта келе бұл ұсыныспен келісетіндіктерін білдіріп, төмендегідей

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАДЫ:

5.1.1 Б. Есимованың ақпараты назарға алынсын.

5.1.2 Бітірген түлектердің жұмысқа орналасуын бақылау кафедра және факультет тарапынан қадағалансын.

5.1.3 «Атамекен» ҚР Ұлттық кәсіпкерлік палатасының түлектердің жұмысқа орналасу ақпараты назарға алынсын.

5.1.4 Түлектердің жұмысқа орналасуы бойынша кафедралар тарапынан ірі өндіріс орындарымен, ҒЗИ, ірі шаруашылықтармен жұмыстар жүргізілсін.

- Оқулықтар мен оқу құралдарын РОӘК ОӘБ грифін алуға ұсыну
ОӘБ ғалым хатшысы Ж.Кенжебекова

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

5.2.1 «Жәңгір хан атындағы атыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті» КеАҚ доценті Насиев Б.Н. авторлығымен қазақ тілінде дайындалған «Жайылым шаруашылығы» оқу құралы РОӘК грифін тағайындау арқылы баспадан шығаруға ұсынылсын.

5.2.2 С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті КеАҚ оқытушылары Сыздықов К.Н., Куржыкбаев Ж., Асылбекова А.С., Аубакирова Г.А., Баринаова Г.К., Куанчалеов Ж.Б. авторлығымен қазақ тілінде дайындалған «Балық шаруашылығындағы ғылыми зерттеу әдістері» оқулығы РОӘК грифін тағайындау арқылы баспадан шығаруға ұсынылсын.

5.2.3 Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті оқытушылары Бектасов Б.Ө., Оқас Қ. авторлығымен қазақ тілінде дайындалған «Ауылшаруашылық машиналарын пайдалану» оқу құралы РОӘК грифін тағайындау арқылы баспадан шығаруға ұсынылсын.

5.2.4 Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті доценті Бектасов Б.Ө. авторлығымен қазақ тілінде дайындалған «Тракторлар мен автомобилдер. Трансмиссия» оқу құралы РОӘК грифін тағайындау арқылы баспадан шығаруға ұсынылсын.

5.2.5 Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық техникалық университеті оқытушылары Баянтасова С.М., Нурғалиев Б.Е. авторлығымен қазақ тілінде дайындалған «Ветеринариялық санитариялық сараптау» оқу құралы РОӘК грифін тағайындау арқылы баспадан шығаруға ұсынылсын.

ОӘБ-ЖБТ ғалым хатшысы



Ж. Кенжебекова

РОӘК ОӘБ төрағасының орынбасары,
Басқарма Төрағасы –
Ректордың орынбасары



А. Абдыров