

Қазақстан Республикасының Ауылшаруашылығы министрлігі
С.Сейфуллин атындағы Қазақ Агротехникалық университеті

Университеттің Ғылыми кеңесінде
қарастырылды
№ 19 хаттама
«31» 08 2022 ж.

"БЕКІТЕМІН"

«С.Сейфуллин атындағы Қазақ
агротехникалық университеті» АҚ
Басқарма төрағасы

« _____ » 2022 ж.



**8D08101 «АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҚ ДАҚЫЛДАРДЫҢ ГЕНЕТИКАСЫ
ЖӘНЕ СЕЛЕКЦИЯСЫ»
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Білім беру облысының жіктелуі және коды: 8D08 Ауыл шаруашылық және биоресурстар

Дайындау бағыттарының жіктелуі және коды: 8D081 Өсімдік шаруашылығы

Халықаралық стандарты бойынша білім беру жіктеуіндегі коды: 0812

Берілетін дәреже: «Ауыл шаруашылық дақылдарының генетикасы және селекциясы» мамандығы бойынша философия докторы (PhD)

Оқу мерзімі: 2 жыл

Нұр-Сұлтан, 2022

Авторлық ұжым:

АЖТ	Жұмыс орны	Қызметі, ғылыми дәрежесі, атағы
Амантаев Бекзак Омирзакович	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	Кафедра меңгерушісі, а.ш.ғ.к.
Стыбаев Ғани Жасымбекович	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.ш.ғ.к., профессор
Кипшакбаева гүльден Амангельдиновна	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.ш.ғ.к., аға оқытушы
Рысбекова Айман Бокеновна	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	б.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Жұмағұлов Игілік Имангалиевич	С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ	а.ш.ғ.к., доцент

Авторлар ұжымы «С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ» АҚ 2018 жылғы 12 желтоқсанда № 932-Н бұйрығымен бекітілді.

«Ауыл шаруашылық дақылдардың генетикасы және селекциясы» оқу бағдарламасы «Егіншілік және өсімдік шаруашылығы» кафедрасының 2022 жылғы «26» тамыздағы мәжілісінде қаралды, № 1 хаттамамен, Агрономия факультетінің Кеңесімен 2022 жылғы «27» тамыздағы № 1 хаттамасымен мақұлданды.

Мазмұны

№	Компонент атауы	Бет
1	Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2	Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы	5
3	Түлектің құзыреттілік үлгісі (портрет)	6
4	Кәсіби тәжірибені өту базасы	14
5	Білім беру бағдарламаның құрылымы	15
6	Қосымша 1. Академиялық күнтізбе	16
7	Қосымша 2. Жұмыс оқу жоспары	18
8	Қосымша 3. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы (Оқыту нәтижелерін қалыптастыруға пәндердің әсер ету матрицасы)	19
9	Өзгертулер мен толықтырулар	

1 Оқу бағдарламасының паспорты

«Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы және генетикасы» білім беру бағдарламасы еңбек нарығының талаптарын ескере отырып құрылды.

1.1 Бағдарламаның негізгі мақсаты - мемлекеттік мекемелерде және ауылшаруашылық құрылымдарында өндірістік- басқару, зерттеу қызметтерін әртүрлі оқу орындарында педагогикалық қызмет атқара алатын, генетиканың заманауи әдістерін қолдану арқылы селекцияның ғылыми және тәжірибелік мәселелерін анықтап, оң шешім шығара алатын өсімдіктер селекциясы саласындағы философия докторын дайындау.

1.2 Білім беру бағдарламасының міндеттері - генетика және өсімдік шаруашылығы саласындағы теориялық, әдіснамалық негіздерді зерттеу және қолдану; ауыл шаруашылығында ғылыми, педагогикалық және кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру.

1.3 Оқытудың нәтижесі

PO1 – Ауыл шаруашылық дақылдардың өнімділігін және топырақтың құнарлылығын арттыру үшін өндірістің қазіргі жағдайын және перспективаларын талдау, анализ жасау, агрономиялық схемалар мен әдістерді жоспарлау, әртүрлі эксперименттерді қою және жүргізу. Эксперименттер нәтижелерін жалпылау, оларды статистикалық өңдеу және қорытындыны тұжырымдау

PO2 – Эколого-физиологиялық және физиолого-биохимиялық аспектілерде өсімдіктердің стресске төзімділігі, өсімдіктерді бейімдеу механизмдері және өсімдіктерге төзімділік пен диагностикалық әдістерді жүргізуге қаблеттілігі

PO3 – Топырақтың құнарлылығын сақтауға және жақсартуға, ауылшаруашылық дақылдарын өсірудің ресурс үнемдейтін технологияларын бағалауға, дақылдардың өнімділігінің төмендеуіне әкелетін факторларын анықтау және оны жоғарлатудың шараларын қарастыру

PO4 – Абиотикалық және биотикалық қоршаған орта факторларына тұрақтылығы жоғары ауылшаруашылық дақылдарының жаңа сорттары мен будандарын шығару, селекциялық үрдісті жеделдету үшін жаңа әдістер мен әдіснамаларды қолдану

PO5 – Әр түрлі сорт талдау әдістерін, сорттарды әр-түрлі көрсеткіштер бойынша талдау, сорттық және түр ішілік отау жұмыстарын, сорттардың сипаттамаларына және шаруашылыққа еңгізу тиімділігіне сәйкес сорт ауыстыру жұмыстарын жоспарлау және сорттардың тұқым шаруашылығы

жұмыстарын ұйымдастыру мен тұқымдық материалдың сертификация жұмыстарын жүргізуге қаблеттілігі

2 Оқу бағдарламасының жалпы сипаттамасы (өзектілігі, ерекшеліктері, бәсекестілік артықшылықтары, бірегейлік, мүдделі тараптар және т.б.)

«Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы және генетикасы» оқу бағдарламасы модульдік жүйедегі оқытылатын пәндердің негізінде жобаланған және 2 модульден тұрады, жалпы мәдениетті және ғылыми-педагогикалық бағыты бойынша кәсіби құзыреттіліктен. Оқу бағдарламасы негізгі, оқу, методологиялық және зерттеу дайындықтарын және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі оқу мен АӨК саласының орындары үшін ауылшаруашылық бағыты бойынша пәндерді тереңдетіп оқыту.

Оқу бағдарламасы теориялық оқытудан, негізгі және бейіндік пәндер циклдардан тұратын; қосымша оқу түрлері; педагогикалық және зерттеу практикасынан; докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысынан, докторлық диссертациясын орындауынан, сонымен бірге қорытынды аттестациядан: кешенді етихан және докторлық диссертацияны әзірек және қорғау.

«Генетика және ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы» оқу бағдарламасының өзектілігі жоғары біліктілікті, ғылым, білім және өндіріс саласында инновациялық қызметке қабілетті ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрларды дайындау. Сәйкесінше PhD докторант ғылыми-зерттеу және педагогикалық қызметте, сонымен бірге ауыл шаруашылығы қызмет саласында өзінің біліктілігін табысты қалыптастыру керек.

Оқу бағдарламасын кеңінен енгізу үшін осы салада білікті мамандар қажет.

Барлық деңгейлерде тұқым қуалаушылық құбылыстар және олардың өзгергіштігін зерттеу, зертханалық және далалық стационардағы дағдылармен генетикалық заңдылықтарды қолдану мамандарды даярлаудағы білім беру бағдарламасының бірегейлігі болып табылады. Алынған ақпараттарды талдау, жинақтау және жүйелеу.

Білім беру бағдарламасы молекулалық, клеткалық, организмдік мен популяциялық деңгейдегі күрделі биологиялық процестер мен жүйелерді зерттеудегі прогрестің негізгі факторы болып табылатын қазіргі заманғы биологияның барлық бағыттарын біріктіреді.

3 Бітірушінің құзыреттілік үлгісі (портрет)

3.1 Кәсіби қызметтің көлемі

«Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясыжәне генетикасы» білім беру бағдарламасының PhD докторантының кәсіптік қызмет саласы - ауыл шаруашылығындағы ғылыми, білім беру, әкімшілік және өндірістік қызмет, атап айтқанда:

- жергілікті және республикалық мемлекеттік мекемелер, сондай-ақ ауыл шаруашылығы құрылымдарының әр түрлі түрлері (жеке, ұжымдық, шаруа қожалықтары, акционерлік қоғамдар, жауапкершілігі шектеулі серіктестік, өндірістік кооперативтер және т.б.);

- аграрлық және биологиялық профильдегі жоғары, арнаулы орта, кәсіптік және техникалық білім беру мекемелерінде, ғылыми-өндірістік мекемелерде, жергілікті, аудандық, облыстық, республикалық құрылымдарда білім беру қызметін жүргізе алу.

3.2 Кәсіби қызметтің түрлері:

- ұйымдастырушылық және технологиялық;
- ғылыми зерттеулер;
- өндірістік-басқару;
- жобалық сарапшы;
- өндірістік-технологиялық;
- педагогикалық

Оқу үрдісінің мүдделі тұлғаларымен бірлесе отырып, түлектің кәсіптік қызметінің нақты түрлері анықталады.

3.3 Негізгі біліктілік

«Генетика және ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясы» білім беру бағдарламасының PhD докторы келесі негізгі біліктілікке ие болуы керек:

түсінігі болуықажет:

- ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруде пайдаланылатын қазіргі заманғы әдістер мен әдістемелер туралы;
- тиісті саладағы әлемдік және қазақстандық ғылымның ғылыми тұжырымдамалары туралы;
- селекциялық процесті ұйымдастыру туралы;
- соңғы жаңалықтары мен әзірлемелері және оларды оқу үрдісінде және ғылыми зерттеулерде пайдалану перспективаларының бағыты мен үрдістері, туралы;
- ғылыми қоғамдастықтағы өзара қарым-қатынас нормалары туралы;
- ғалымның педагогикалық және ғылыми этика туралы;
- білім беру және ғылым саласындағы басқару процестерін ұйымдастырудың принциптері туралы.

білуі қажет:

- танаптық тәжірибе әдіснамасының негізгі элементтері;
- танаптық тәжірибе деректерді өңдеудің негізгі принциптері;
- танаптық тәжірибе әдістемесінің қателігіне әсер етуі туралы;
- жаһандану және интернационалдандыру тұрғысынан отандық ғылымның қазіргі үрдістері, бағыттары мен даму үрдістерінің заңдылықтары;
- ғылыми білімдердің әдістемесі;
- тиісті саладағы әлемдік және қазақстандық ғылымның жетістіктері;
- ғылыми қарым-қатынас және халықаралық ынтымақтастықты іске асыру үшін шет тілін меңгеру;

қабілетті болуы қажет:

- өзіндік, негізгі және қолданбалы зерттеулер жүргізуде алынған теориялық білім мен практикалық тәжірибені қолдану;

- кәсіби және ғылыми-зерттеу жұмыстарының барысында туындайтын проблемаларды тұжырымдау және шешу;

- жоғары және арнаулы білім беру саласындағы ақпараттық технологияларды дамытудың заманауи байланыс құралдары, есептеулер, сондай-ақ келешегі мен үрдістері;

- ғылыми тәжірибені ұйымдастыру, жоспарлау және жүргізу;

- эксперименттің құжаттамасын және есеп беруін жүргізу;

- ауыл шаруашылық дақылдарының өсіп-жетілу кезеңіне фенологиялық және басқа да бақылаулар жүргізу;

- жұмыс барысында өсімдіктің төзімділік деңгейін диагностикалау шараларын және әдістерін қолдану;

- өсімдіктерге төтенше факторлардың әсерін (температура, ортадағы заттар концентрациясы, су әлеуеті және т.б.) сандық бағалау;

- сорттардың стресске агрономиялық төзімділігін стресс бағалау (стресс жағдайында өсімдіктің өнімділігін стресстік жағдайға олардың кірістілігіне қатынасын сипаттайтын пайыздық немесе басқа бірлік);

- өсімдіктердің физиологиялық жай-күйін, бейімделу әлеуетін бағалау және өсімдіктердің қолайсыз қоршаған ортаның факторларына төзімділігін білу арқылы өсіп-дамуды және өнім сапасын жақсартатын факторларды анықтау;

- әдеби деректерді ескере отырып, алынған нәтижелерді өңдеу, талдау және түсіндіру;

- техникалық құжаттаманы және ғылыми баяндамаларды дайындау ережелер, әдістер мен құралдарды пайдалану.

дағдысы болуы қажет:

- эксперименталды-зерттеу жұмыстарын жоспарлау, ұйымдастыру және жүзеге асыру;

- көпшілік алдында сөз сөйлеу;

- ғылыми және іскери хат;

- кәсіби функцияларды іске асыруға байланысты мақсаттар мен міндеттерді тұжырымдау, қойылған мақсаттарға жету үшін нақты басқару шешімдерді қабылдау;

- патенттік іздеу жүргізу;

- зияткерлік құқықтарды қорғау;

- танаптық тәжірибе салу, эксперименталды жоспарлау әдістемесі;

- шағылыстыру техникасын игеру;

- тәжірибелік деректерді алдын-ала өңдеу әдістемесі мен өнімді есепке алу;

- танаптық эксперименттердің ұзақ мерзімді деректерін өңдеу;

- өсімдік физиологиясы және биохимия саласындағы ғылыми мәселелердің өзектілігін көре білу және қазіргі заманғы әдістер мен әдістемелерді қолдану;

- жаңа білім алу, жаңа технологияларды және басқару құралдарын игеру:

- ғылыми-зерттеу жұмысында жалпы ғылыми әдіснаманы, логиканы және зерттеу технологиясын қолдану.

құзыретті болуы қажет:

- жоғары және арнайы білім беру саласындағы ғылыми, теориялық және тәжірибелік зерттеулер жүргізу;

- ғылыми әдіснама сұрақтарында қазіргі заманғы бағдарламалық өнімдерді пайдалану, нәтижелерді өңдеу және оларды ұсыну нысандары;

- ұйымдастыру, жоспарлау, іске асырудың негізгі мәселелері; жоғары және арнайы білім беру саласындағы кәсіби қызметтің барлық түрлері;

- ғылыми қызмет саласындағы терең білімін практикалық қолдану;

- заманауи зерттеу әдістерін және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып, тиісті кәсіби салада ғылыми-зерттеу қызметін дербес жүзеге асыру;

- заманауи ғылыми жетістіктерді сыни талдау және бағалау, ғылыми және практикалық мәселелерді шешуде жаңа идеяларды қалыптастыру, оның ішінде пәнаралық бағыттарда.

3.4 Кәсіби біліктілік

түсінігі болуы қажет:

- заманауи ғылыми әдістер туралы;
- селекциялық үдерісінде қолдануға арналған жетілдірілген техникалық құралдар мен әдістер туралы;

- даму үрдістері мен бағыттары және оларды пайдалану перспективалары;

- ауыл шаруашылық дақылдарының сорттарын модельдеу;
- басқару процестерін ұйымдастыру принциптері;
- тәжірибелік жұмыста ғылыми әзірлемелерді енгізу механизмі туралы;
- ғылыми қоғамдастықтағы өзара қарым-қатынас нормалары туралы;
- ғалым-ізденушінің педагогикалық және ғылыми этикасы туралы.

білуі қажет:

- стресс пен бейімделу туралы - құбылыстардың жалпы сипаттамасы;
- стресстерді жіктеу (биотикалық және абиотикалық);
- өсімдік стресс сигналын қабылдау
- сигнал беру жолдары;
- сигнал беру кезінде гормондардың қатысуы;
- стресстерге өсімдіктің кері жауабы;
- нақты және нақты емес реакциялар;
- стресстік белоктар және олардың функциялары;
- молекулалық, жасушалық, организмдік және ценодикалық деңгейлерде өсімдіктердің физиологиялық тұрақтылығының негіздері;
- сорт туралы түсінік және ауыл шаруашылық өндірісіндегі оның мәні;
- гибридтеу, мутагенез, полиплоидия және гаплоидия дәрежесіндегі бастапқы материалдарды жіктеу;

- іріктеу әдістері, селекциялық процесстің маңызды қасиеттері, ұйымдастырылуы мен әдістемесі;
- танаптық дақылдардың сортсынау техникасы ;
- тұқым шаруашылығының теориялық негіздері, мәні мен сорт ауыстыру мен сорттың жаңаруы;
- элиталық тұқым өндірісінің әдістері және сұлбасы, жеке дақылдардың тұқым өндіру жүйесі;
- үздік аудандастырылған сорттардың тұқымдарын өндіріске енгізу, тұқымдарды сатудағы сорттық жәрдемақы, өздігінен тозаңданатын, айқас тозаңданатын және вегетативтік жолмен көбейетін өсімдіктердің элиталық тұқымдарың алу әдістемесі мен сұлбасы.
- тұқым шаруашылығында сорттық және тұқымдық бақылау;
- аймақтың климаттық және агроэкологиялық жағдайларын ескере отырып, морфологиялық және биологиялық талаптарға негізделген ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің заманауи технологиялары;
- нақты агротехникалық жағдайға оңтайлы өнімділік алудың негізгі әдістері мен тәсілдері туралы;
- ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін басқару мүмкіндігін және заманауи ауыл шаруашылығы техникасын, тұқым мен өсімдіктерді қорғаудың химиялық және агротехникалық құралдарын пайдалана отырып алынған өнім сапасын ескере отырып дәнді дақылдарды себу кезінде өндірістік процестерді ұйымдастыру және енгізу;
- егіншілікте, өсімдік шаруашылығында, агрохимияда, кәсіби міндеттерді шешуде интеграцияның ауыл шаруашылығында қолданылатын негізгі ережелері мен әдістері туралы;
- жоғары және арнайы оқу орындарында әдістеме мен әдістерді оқыту, және ғылыми тәжірибелер жүргізу;
- жоғары және арнайы білім беру саласындағы ақпараттық технологияларды дамытудың заманауи байланыс құралдары, есептеулер, перспективалар мен үрдістер;

- экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру, жоғары және арнайы білім, өндіріс және зерттеу.

қабілетті болуы керек:

- селекцияның заманауи әдістерін қолдану;
- танаптық дақылдардың жеке және жаппай сұрыптау жүргізу;
- шағылыстыру техникасын игеру;
- шаруашылық белгілері бойынша сорттарды бағалау;
- дәнді дақылдарға арналған тұқымдық аймақтарды есептеуді жүзеге асыру;
- селекция және тұқым шаруашылығы туралы құжаттарды толтыру;
- бастапқы тұқым өндірісін ұйымдастыру және бастапқы тұқым өндіру процесінде сорттарды жақсарту;
- астық және бұршақ дақылдарының элиталық сорттарын өсіру;
- жүгері линиясының фертильді және стерильді аналогтарының тұқымын өсіру;
- клондарды тандау арқылы вируссыз картоптың тұқым элитаны өсіру;
- сорттық егістерге арналған құжаттарды дайындау;
- алынатын өсімдік шаруашылығы өнімдерінің санын және сапасын басқарудың тиімді әдістерін және оларды шешу жолдарын тандау;
- технологиялық жоспардың мәселелері мен процестерін талдау;
- алынған теориялық білімдер мен тәжірибелік дағдыларды педагогикалық қызметте, өзіндік іргелі және қолданбалы зерттеулерді қолдану;
- тереңдетілген кәсіби білімді талап ететін кәсіби, ғылыми және білім беру қызметі барысында туындайтын проблемаларды тұжырымдау және шешу;
- заманауи редакциялық және баспа құралдарын тарта отырып, қолданыстағы талаптарға сәйкес әзірленген есептер, баяндамалар, рефераттар, мақалалар түріндегі жұмыстардың нәтижелерін ұсыну;
- өздерінің түпнұсқа шешімдерімен, ғылыми зерттеулермен, ғылыми салалар мен білім беру бағдарламаларының шекараларын кеңейтуге үлес қосу.

дағдысы болуы қажет:

- іріктеу, бастапқы материалдар, сорттық дақылдардың құжаттамасы;
- жеке және жаппай тұқымдарды іріктеу жүргізу;
- тұқымдарды жеке және жаппай іріктеу;
- ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін басқару, өсімдіктерді өсіру процесінде туындайтын қауіпті және қауіп-қатерді ескере отырып, ауыл шаруашылығы технологиясының негізгі талаптарына сәйкестігін;
- ҒЫЛЫМИ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС;
- жалпы ғылыми-әдістемелік логиканы және ғылыми-зерттеу жұмыстарының технологиясын ғылыми нәтижелердің әртүрлі нысандарында оның нәтижелерін жобалаумен қолдану.

құзыретті болуы қажет:

- ақпараттық ағымдардың жедел жаңаруы мен өсуі жағдайында ғылыми және білім беру қызметі саласында;
- өсімдік шаруашылығы саласында теориялық және тәжірибелік зерттеулер жүргізуде;
- ғылыми зерттеулердегі теориялық және қолданбалы міндеттерді қалыптастыру және шешу;
- ауылшаруашылық дақылдарын таңдаудағы проблемаларды кәсіби және кешенді талдау жүргізу;
- тұлғааралық қарым-қатынас және адам ресурстарын басқару мәселелері бойынша;
- университеттегі білім беру мәселелері бойынша;
- ғылыми жобаларды және зерттеулерді сараптау кезінде үздіксіз кәсіптік өсуді қамтамасыз етуде.

4 Кәсіптік тәжірибеден өту базасы

«Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы және генетикасы» білім беру бағдарламасында педагогикалық және зерттеу тәжірибесі – 25 кредит қарастырылған және докторанттың кәсіби-педагогикалық дайындығына бағытталған. Сонымен қатар докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, соның ішінде докторлық диссертацияны орындау – 115 кредит.

Докторатура бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің кампусы және республиканың түрлі аймақтарындағы ғылыми-зерттеу институттарының эксперименталдық учаскелерінде жоспарланған.

Тәжірибе өтетін орны ретінде «Қазақ егіншілік және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, А.И.Бараев атындағы «Астық шаруашылығы ғылыми-өндірістік орталығы» ЖШС, «Қазақ мал шаруашылығы және малазық дайындау ғылыми зерттеу институты» ЖШС, «Оңтүстік-Батыс мал шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, «Шығыс Қазақстан ауыл шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, «Қазақ ауыл шаруашылығы ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, «Қостанай ауылшаруашылық ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, «Қарабалық ауылшаруашылық эксперименттік станциясы» ЖШС, «Қарағанды тәжірибелік станциясы» ЖШС, «Майлы дақылдардың тәжірибелік станциясы» ЖШС, «Республикалық ғылыми - әдістемелік агрохимиялық орталығы», Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігінің «Целинный ауыл шаруашылығы сорттарын сынау облыстық инспектурасы», С.Сейфуллин атындағы «Қазақ агротехникалық университетінің ғылыми-эксперименталды кампусы» алынды.

Тәжірибені жүргізу жолдары: стационарлық және далалық.

Мүмкіндіктері шектеулі адамдар үшін тәжірибе орындарын таңдау олардың денсаулық жағдайына байланысты қарастырылады.

**5 Ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша магистратураның білім беру
бағдарламасының құрылымы**

№ п/п	Пәндер циклдерінің және қызмет түрлерінің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы	
		Академиялық сағаттарда	Академиялық кредиттерде
1	2	3	4
1.	Теориялық оқыту		
1.1	Негізгі пәндер циклі (НП)	450	15
	<i>оның ішінде жоғары оқу орны компоненті:</i>		
	Агрономиядағы ғылыми эксперименттердің әдіснамасы мен әдістемесі	150	5
	Педагогикалық тәжірибе	150	5
	<i>оның ішінде таңдау компоненті:</i>		
	Өсімдіктер тұрақтылығының физиологиялық негіздері	150	5
1.2	Кәсіптік пәндер циклы (КП)	1140	38
	<i>оның ішінде жоғары оқу орны компоненті:</i>		
1	Ауыл шаруашылығы дақылдарының селекциясындағы инновациялық технологиялар	180	6
2	Далалық дақылдардың селекциясы мен тұқым шаруашылығының теориялық аспектілері	180	6
3	Зерттеу практикасы	600	20
	<i>оның ішінде таңдау компоненті:</i>		
	Егіс өнімділігін және өсімдік шаруашылығы өнімінің сапасын басқару	180	6
	Докторлық диссертацияны орындауды қоса алғанда, докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы	3450	115
	Қорытынды аттестаттау (ҚА)	360	12
	Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау(ДДРЖК)		
	Барлығы	5400	180

Қосымша 1. Академиялық күнтізбе***

Бекітемін

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ

Ғылыми кеңес Төрағасының м.а.

Е.Н.Нысанбаев

2022 ж.

2022-2023 оқу жылына арналған

АКАДЕМИЯЛЫҚ КҮНТІЗБЕ

докторантураның дайындау бағыттары бойынша

1 триместрдің басталуы		1 қыркүйек
1	Презентациялық апта, білім алушылардың пәндерге тіркелуі	1 қыркүйектен 2 қыркүйекке дейін (1 курстар үшін 29 тамыздан 2 қыркүйекке дейін)
2	<i>Конституция күні</i>	30 тамыз
3	<i>Білім күні</i>	1 қыркүйек
4	Емтихан сессиясы	14 қарашадан 25 қарашаға дейін
5	<i>Тұңғыш Президент күні</i>	1 желтоқсан
6	ҒХ тапсыру	14 қарашадан 9 желтоқсанға дейін
7	<i>Тәуелсіздік күні</i>	16 желтоқсан
8	Демалыс	28 қарашадан 31 желтоқсанға дейін
9	<i>Жаңа әйыл</i>	1, 2, 3 қаңтар
2 триместрдің басталуы		1 қаңтар
10	<i>Рождество</i>	7 қаңтар
11	<i>Халықаралық әйелдер күні</i>	8 наурыз
12	<i>Наурыз мейрамы</i>	21,22,23 наурыз
13	Емтихан сессиясы	13 наурыздан 24 наурызға дейін
14	ҒХ тапсыру	13 наурыздан 31 наурызға дейін
15	Демалыс	27 наурыздан 31 наурызға дейін
3 триместрдің басталуы		1 сәуір
16	<i>Қазақстан халқының бірлігі мерекесі</i>	1 мамыр
17	<i>Отан қорғаушы күні</i>	7 мамыр
18	<i>Жеңіс күні</i>	9 мамыр
19	Емтихан сессиясы	12 маусымнан 23 маусымға дейін
20	Демалыс	26 маусымнан 31 тамызға дейін
21	ҒХ тапсыру	12 маусымнан 30 маусымға дейін
22	Жазғы триместрге жазылу	26 маусымнан 30 маусымға дейін
23	Қорытынды емтихан	30 маусымға дейін
24	Жазғы триместр	3 шілдеден 11 тамызға дейін
25	<i>Астана күні</i>	6 шілде

«С. Сейфуллин атындағы ҚАТУ» КеАҚ Ғылыми кеңесінде бекітілді,
хаттама № 14, 13.05.2022 ж.

Ескерту: сабақ демалыс немесе мереке күндеріне сәйкес келсе, онда келесі жұмыс күнінен басталады.

Қосыма 2. Оқу жұмыс жоспары

ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ																													
D131 – Өсімдік шаруашылығы мамандығы бойынша																													
“Ауыл шаруашылығы дақылдарының генетикасы және селекциясы” Модульдік білім беру бағдарламасының																													
2020-2023 оқу жылына арналған																													
Дәрежесі Докторантура бағыттары бойынша (ғылыми-педагогикалық)																													
Оқыту формасы: Күндізгі (докторантура г-п. 3 жыл) триместр																													
Оқуға түскен жылы: 25-05-2020																													
Модульдің шифрі	Модульдің атауы	Пәннің циклы	Пәннің компонент	Пәннің коды	Пәннің атауы	Академиялық кредиттер	Бақылаудың академиялық					Оқу сағатының көлемі					Кредиттерді академиялық мерзімге бөлу												
							Емтихан дар	Дифференциалды	Дифференциалды сынақ(құрстық)	Практика /ҒЖЗ	Барлығы	Аудиторлық	соның ішінде			Одеж	Дөж	1 курс			2 курс			3 курс					
													Дерістер	Тәжірибелік	Лабораториялық			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
							Академиялық мерзімдегі апталар саны																						
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10															
Мамандық/білім беру бағдарламасы модульдері																													
1	Ғылыми	БП	ЖЖ	MNI 7202	Ғылыми зерттеулер өдістері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0											
2		БП	ЖЖ	AP 7204	Академиялық хат	5	2				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0	5.0										
3	Ауылшаруашылық	КП	ЖЖ	TASSPK 7301	Танаптық дақылдар селекциясы және тұқым шаруашылығының теориялық аспектілері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0											
4	аруашылық	КП	ТК	ITSSK 7302	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясындағы инновациялық технологиялар	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0											
5	лық	БП	ТК	FOUR 7201	Өсімдіктер төзімділігінің физиологиялық негіздері	5	1				150.0	50.0	1/20	2/30		1/20	5/80	5.0											
6	Зерттеу	БП	ЖЖ	PP 7203	Педагогикалық тәжірибе	10					300.0								10.0										
7	у	БП	ЖЖ	IP 7205	Зерттеу тәжірибесі	5					150.0									5.0									
8	тәжірибесі	БП	ЖЖ	IP 8206	Зерттеу тәжірибесі	5					150.0											5.0							
Ғылыми зерттеу жұмысы																													
9		ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	5					150.0								5.0										
10		ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	15					450.0									15.0									
11	Зерттеу	ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	15					450.0										15.0								
12	у	ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0										20.0								
13	тәжірибесі	ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0											20.0							
14	есі	ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0												20.0						
15		ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	20					600.0													20.0					
16		ҒЖЗ	МК	NIRDVVDD	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса	8					240.0																8.0		
Теориялық оқыту бойынша барлығы						25	5	0	0	0	5040	250	100	150	0	100	400												
ОҚТ	Оқытудың қосымша түрлері					143																							
ПП	Педагогикалық практика					10		2		2																			
ПЗ	Зерттеу практикасы					10		3,4		4																			
ДҒЖЗ	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы, докторлық диссертацияны орындаумен қоса					123				2,3,4,																			
ҚА	Қорытынды аттестаттау					12																							
	Докторлық диссертацияны рәсімдеу және қорғау					12				9																			
	Барлығы					180						5400	250	100	150	0	100	400											

	шаруашылығының теориялық аспектілері																	
	Ауылшаруашылығы дақылдарының селекциясындағы инновациялық технологиялар	Молекулалық маркерлер (ДНК-маркерлер) - генетикалық маркерлердің үшінші ұрпағы. Өсімдіктер селекциясында қолданылатын молекулалық маркерлер бойынша жұмыстың негізгі принциптері. Маркерлік селекция селекционерді қызықтыратын гендермен өсімдіктерді іріктеуді тездетіп және неғұрлым тиімді ете отырып, сорттарды жасау процесін едәуір жеңілдетеді. Дәстүрлі селекция әдістерімен салыстырғанда молекулалық әдістерді практикалық пайдаланудың артықшылықтары мен шектеулері.	5															


Агрономия факультетінің деканы

 Стыбаев Г.Ж

Агрономия факультетінің АСК
төрайымы

 Кенжегулова С.О.

Егіншілік және өсімдік шаруашылығы
кафедрасының меңгерушісі

 Амантаев Б.О.

