

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТҰРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

7M08701 Аграрлық техника және технология/Аграрная техника и технология/Agricultural engineering and technology

Деңгейі/Уровень/Level: магистратура (ғылыми-педагогикалық)/магистратура (научно-педагогическая)/magistracy (scientific and pedagogical)

Қостанай, 2021

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:

23.10.2020 жылы ИТИ директоры м.а. Г.С. Исмаилова бекіткен академиялық комитет әзірледі / Разработано академическим комитетом, утвержденным и.о.директора ИТИ Исмаиловой Г.С. 23.10.2020 года / Developed by the academic committee approved by the Acting Director of IET Ismailova G.S. on 10.23.2020

ҰСЫНЫЛДЫ/РЕКОМЕНДОВАНО/RECOMMENDED:

Машина, трактор және автокөлік кафедрa отырысында қарастырылды, 2021 ж. 26.03. №5 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры машин, тракторов и автомобилей, протокол №5 от 26.03.2021 г.

Considered at a meeting of the department, protocol No.5 dated 26.03.2021y.

А. Айтмухамбетов атындағы инженерлік-техникалық институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2021 ж. 01.04. №4 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссий инженерно-технического института имени А.Айтмухамбетова протокол №4 от 01.04.2021 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the engineering and technical Institute named after A. Aitmuhambetov, protocol No.4 dated 01.04.2021y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2021 ж. 20.04. №4 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол №4 от 20.04.2021 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council,

Protocol No. 4 dated 20.04.2021y.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары, Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы № 604 бұйрығы (05.05.2020 ж. өзгертулер мен толықтырулар негізінде);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
- «Педагогтың кәсіби стандарты» (8 шілде 2017 жылы № 133 ҚР «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасының басқару төрағасының бұйрығымен бекітілген)

Разработана на основании следующих документов:

- ГОСО всех уровней образования, утверждено приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604(с изменениями и дополнениями от 05.05.2020г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- Профессиональный стандарт «Педагог» (утвержден приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» № 133 от 8 июня 2017 года)

Developed on the basis of the following documents:

- SES of all levels of education, approved by order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 31, 2018 No. 604;
- National qualifications framework approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;

- Professional standard «Teacher» (approved by the order of the Chairman of the Board of the National chamber of entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan «Atameken» No. 133 dated June 8, 2017)

Білім беру бағдарламасының паспорты
Паспорт образовательной программы
Passport of the educational program

БББ коды және атауы/ Код и название ОП OP code and name	7M08701 Аграрлық техника және технология/Аграрная техника и технология/ Agricultural engineering and technology
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education	7M08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар /Сельское хозяйство и биоресурсы / Agriculture and bioresources
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Білім беру бағдарламалары тобы/Білім беру бағдарламаларының тобы Код и классификация направлений подготовки/ Группа образовательных программ / Code and classification areas of training/ Group of educational programs	7M087Агроинженерлік/Агроинженерия/Agroengineering M135 Автокөлік құралдары/Автотранспортные средства/Motor vehicles
Білім ББ түрі/ Вид ОП/EP type	Қолданыстағы/Действующая/Acting;
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ISCED level	ББХСШ /МСКО/ISCED 7
ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/NQF level	ҰБШ /НРК/NQF 7
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ORK level	СБШ/ОРК// ORK 7
Оқыту нысаны/ Форма обучения/ Formofstudy	Күндізгі/Очное /Fulltime
Оқу мерзімі/Срок обучения/Training period	2 жыл/ 2 года/2 years
Оқыту тілі/Язык обучения/Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский/kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/Loanvolume	Академиялық кредит/ Академических кредитов 120/Academiccredits 120 ECTS
Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/The purpose of the educational program	

<p>Кәсіби және ғылыми құзыреттіліктері бар, бәсекеге қабілетті, құзыретті ғылыми-педагогикалық кадрларды, сондай-ақ оларды ауылшаруашылық ғылымдарының магистрі дәрежесімен ғылыми және практикалық қызметте жүзеге асыру дағдыларын қалыптастыру, ғылым, білім және өндіріс қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін агротехника мен технологиялар саласы</p> <p>Подготовить конкурентоспособных, компетентных научных и педагогических кадров, обладающих профессиональными и научными компетенциями, а также навыками их реализации в практической и научной деятельности с присуждением степени магистр сельскохозяйственных наук для обеспечения потребностей науки, образования и производства в области аграрной техники и технологии</p> <p>To train competitive, competent scientific and pedagogical personnel with professional and scientific competencies, as well as the skills of their implementation in practical and scientific activities with the award of a Master of Agricultural Sciences degree to meet the needs of science, education and production in the field of agricultural techniques and technologies</p>
Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/Awarded degree
«7M08701 Аграрлық техника және технологиялар» білім беру бағдарламасы бойынша ауылшаруашылық ғылымдарының магистрі
Магистр сельскохозяйственных наук по образовательной программе «7M08701 Аграрная техника и технология»
Master of Agricultural Sciences in the educational program "7M08701 Agricultural Engineering and Technology"
Маман лауазымдарының тізбесі/Перечень должностей по ОП/List of positions on OP
Ғалым, мұғалім, директор, бастық, инженер, құрылысшы, дизайнер
Научный работник, педагог, директор, начальник, инженер, конструктор, проектировщик
Scientist, teacher, director, chief, engineer, constructor, designer
Кәсіби қызмет объектілері/Объекты профессиональной деятельности/Objects of professional activity
Әлеуметтік-кәсіпкерлік кешендер; жобалау және жобалау ұйымдары; жергілікті және республикалық ауылшаруашылық органдары; техникалық бейінді жоғары және орта арнайы, кәсіптік техникалық оқу орындары; ғылыми-өндірістік мекемелер; аудандық, облыстық, республикалық құрылымдардың аппараттары; әртүрлі типтегі ауылшаруашылық құрылымдары (фирмалар, кәсіпорындар, шаруа қожалықтары); қайта өңдеу және электрмен жабдықтау кәсіпорындары, фабрикалар
Социально-предпринимательские комплексы; проектные и конструкторские организации; местные и республиканские органы управления сельским хозяйством; высшие и средне-специальные, профессионально-технические учебные заведения технического профиля; научно-производственные учреждения; аппараты районных, областных, республиканских структур; различные виды сельхозформирований (фирмы, предприятия, крестьянские хозяйства); перерабатывающие и энергоснабжающие предприятия, заводы
Socio-entrepreneurial complexes; design and engineering organizations; local and republican agricultural authorities; higher and secondary special, vocational technical educational institutions of a technical profile; research and production institutions; apparatuses of district, regional, republican structures; various types of agricultural formations (firms, enterprises, peasant farms); processing and power supply enterprises, factories
Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/Professional activities
<ul style="list-style-type: none"> - зерттеу; - білім беру; - өндірістік және технологиялық; - сервистік және жедел; - ұйымдастырушылық және басқарушылық; - монтаждау және іске қосу; - есеп айырысу және жобалау;

<ul style="list-style-type: none"> - өндіріс және басқару; - жобалау және іздестіру
<ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательская; - образовательная; - производственно-технологическая; - сервисно-эксплуатационная; - организационно-управленческая; - монтажно-наладочная; - расчетно-проектная; - производственно-управленческая; - проектно-изыскательская
<ul style="list-style-type: none"> - research; - educational; - production and technological; - service and operational; - organizational and managerial; - installation and commissioning; - settlement and design; - production and management; - design and survey
Кәсіби қызметінің функциялары/Функции профессиональной деятельности/Functions of professional activity
<ul style="list-style-type: none"> - диагностикалық; - әдістемелік; - түзетушілік және дамытушылық; - кеңес беру; - профилактикалық; - зерттеу; - дизайн; - білім беру және тәрбиелеу
<ul style="list-style-type: none"> - диагностическая; - методическая; - коррекционно-развивающая; - консультативная; - профилактическая; - научно-исследовательская; - проектная; - образовательная и воспитательная
<ul style="list-style-type: none"> - diagnostic; - methodical; - correctional and developmental; - advisory; - preventive; - research; - design; - educational and upbringing
БББ бойынша оқу нәтижелері/Результаты обучения по ОП/EP learning outcomes
<p>Оқу бағдарламасын сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</p> <p>ON1 Ғылыми коммуникацияны ана және шет тілінде жүзеге асыру</p> <p>ON2 Ғылыми таным әдіснамасын; ғылыми қызметті ұйымдастыру принциптері мен құрылымын, ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын меңгеру</p> <p>ON3 Заманауи ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, ақпараттық-аналитикалық</p>

және ақпараттық-библиографиялық жұмыстарды жүргізу, кәсіби қызмет саласында ақпараттық және компьютерлік технологияларды қолдану

ON4 Математикалық модельдермен операциялар жүргізу, эксперимент нәтижелерін өңдеу, жобалау объектісінің оңтайлы параметрлерін есептеу

ON5 Ауыл шаруашылығы процестерінің ерекшеліктерін ескере отырып, Өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығында машина дамуының қазіргі заманғы технологияларын меңгеру

ON6 ҚР және шетелде зияткерлік меншікке қорғау құжатын алуға толық құжаттар пакетін сауатты дайындауды жүзеге асыру, нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу

ON7 Мұнай өнімдерін үнемді пайдалану дағдыларын меңгеру, технологиялар мен техниканың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдау

ON8 Ауыл шаруашылығы өндірісінде энергия үнемдеу принциптерін қолдану, өндірістік міндеттерді шешу кезінде жабдықтар мен технологияларды қолдануды негіздеу

ON9 Ауыл шаруашылығы техникасын, көлік техникасын сынақтан өткізу, сынақ жүргізу әдістемесін меңгеру, сынақ жүргізу стандарттарын меңгеру

ON10 Ауыл шаруашылығы техникасына ТҚ және жөндеу жүргізу

После успешного завершения этой программы обучающийся будет:

ON1 Осуществлять научную коммуникацию на родном и иностранном языке

ON2 Владеть методологией научного познания; принципами и структурой организации научной деятельности, навыками научно-исследовательской деятельности

ON3 Проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с использованием современных информационных технологий, применять информационные и компьютерные технологии в сфере профессиональной деятельности

ON4 Проводить операции с математическими моделями, обрабатывать результаты эксперимента, вычислять оптимальные параметры объекта проектирования

ON5 Владеть современными технологиями развития машин в растениеводстве и животноводстве с учетом особенностей сельскохозяйственных процессов

ON6 Осуществлять грамотную подготовку полного пакета документов на получение охранного документа на интеллектуальную собственность в РК и за рубежом, разрабатывать нормативно-техническую документацию

ON7 Владеть навыками экономного использования нефтепродуктов, анализировать преимущества и недостатки технологий и техники

ON8 Использовать принципы энергосбережения в сельскохозяйственном производстве, обосновывать применение оборудования и технологий при решении производственных задач

ON9 Проводить испытания сельскохозяйственной техники, транспортной техники, владеть методикой проведения испытаний, освоить стандарты на проведение испытаний

ON10 Проводить ТО и ремонт сельскохозяйственной техники

Upon successful completion of this program, the student will:

ON1 Realize scientific communication in the native and foreign language

ON2 To own the methodology of scientific knowledge; the principles and structure of the organization of scientific activity, the skills of scientific research

ON3 To carry out information-analytical and information-bibliographic work using modern information technologies, to apply information and computer technologies in the field of professional activity

ON4 Perform operations with mathematical models, process the results of an experiment, calculate the optimal parameters of the design object

ON5 To possess modern technologies for the development of machinery in plant growing and animal husbandry, taking into account the features of agricultural processes

ON6 To carry out competent preparation of a full package of documents for obtaining a security document on intellectual property in the Republic of Kazakhstan and abroad, to develop regulatory and technical documentation

ON7 Possess the skills of economical use of petroleum products, analyze the advantages and disad-

vantages of technology and equipment

ON8 Use the principles of energy saving in agricultural production, justify the use of equipment and technology in solving production problems

ON9 To carry out tests of agricultural equipment, transport equipment, to own the methodology of testing, to master the standards for testing

ON10 To conduct maintenance and repair of agricultural equipment

Білім беру бағдарласының мазмұны/Содержание образовательной программы/ Content of the educational program

Модульдің атауы/ Название модуля/Module name	Модуль бойынша ОН/ РО по модулю/Module learning outcomes	Компонент циклі (МК, ЖОО, ТК)/Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)/Cycle, component (OK, VK, KV)	Пәндер коды /Код дисциплины/The code disciplines	Пәннің /тәжірибенің атауы/ Наименование дисциплины /практики/ Name disciplines /practices	Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое описание дисциплины /Brief description of the discipline	Кредиттер саны/ Кол-во кредитов/ Number of credits	Семестр/ Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары) /Формируемые компетенции (коды)/ Formed competencies (codes)
Жалпы кәсіби пәндер/Общие профессиональные дисциплины/ General professional disciplines	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON1, ON2, ON3</p> <p>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON1, ON2, ON3</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will:GC ON1, ON2, ON3</p>	БП ЖОО К	GTF 5201	Ғылым тарихы мен философиясы	Пән ғылым феноменіне арнайы фило-софиялық талдау пәні ретінде енгізіледі, ғылым негіздері мен теориясы туралы, ғылымның даму заңдылықтары мен ғылыми білімнің құрылымы туралы, ғылым туралы мамандық және әлеуметтік институттар ретінде, ғылыми зерттеулер жүргізу әдістері туралы, қоғамның дамуындағы ғылымның рөлі туралы білімді қалыптастырады.	3	1	ON1, ON2
		БД ВК	IFN 5201	История и философия науки	Дисциплина вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки, о закономерностях развития науки и структуре научного знания, о науке как профессии и социальном институте, о методах ведения научных исследований, о роли науки в развитии общества.			
		BD	HPhS	History and Phi-	The discipline introduces the phenomenon of science as			

		UC	5201	Philosophy of science	a subject of special philosophical analysis into the problematics, forms knowledge about the history and theory of science, about the laws of development of science and the structure of scientific knowledge, about science as a profession and a social institution, about methods of conducting scientific research, about the role of science in the development of society.			
		БП ЖОО К	ShT 5202	Шет тілі (кәсіби)	Бұл пәнді оқу кезінде магистранттар шет тілінде ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдыларын меңгереді. Кәсіби қызмет саласында арнайы және ғылыми әдебиетті түсіну дағдыларын дамытуға көп көңіл бөлінеді.	5	1	ON1, ON2
		БД ВК	ІҮа 5202	Иностранный язык (профессиональный)	При изучении данной дисциплины магистраты овладевают навыками устного и письменного общения на иностранном языке в пределах изучаемых лексических и грамматических тем. Большое внимание уделяется развитию навыков понимания специальной и научной литературы в сфере профессиональной деятельности.			
		BD UC	FL 5202	Foreign Language (professional)	When studying this discipline, magistrates master the skills of oral and written communication in a foreign language within the studied lexical and grammatical topics. Much attention is paid to the development of skills for understanding special and scientific literature in the field of professional activity.			
		БП/Ж ООК	ZhMP 5203	Жоғары мектептің педагогикасы	Пән педагогикалық теория мен педагогикалық шеберліктің теориялық негіздерін, жоғары мектепте оқыту үшін оқу-тәрбие үрдісін басқаруда, педагогиканың негізгі категориялары туралы түсінік, жоғары мектеп педагогикасының адам және педагогтың практикалық іс-әрекеті туралы ғылым жүйесіндегі маңызы туралы түсінік, жоғары мектептің педагогикалық міндеттерін шешуге әдістемелік тәсілдер мен қазіргі заманғы педагогиканың базалық принциптері туралы түсініктерді қалыптастыру.	4	1	ON1, ON2

		БД ВК	PVSh 5203	Педагогика высшей школы	Дисциплина изучает теоретические основы педагогической теории и педагогического мастерства, управления учебно-воспитательным процессом для преподавания в высшей школе, представление об основных категориях педагогики, значении педагогики высшей школы в системе наук о человеке и в практической деятельности педагога, формирование понимания о базовых принципах современной педагогики и методических подходах к решению педагогических задач высшей школы.			
		BD UC	PVE 5203	Pedagogy of higher education	The discipline studies the theoretical foundations of pedagogical theory and pedagogical skills, the management of the educational process for teaching in higher education, an understanding of the main categories of pedagogy, the importance of higher education pedagogy in the system of human sciences and in the practical activities of a teacher, the formation of an understanding of the basic principles of modern pedagogy and methodological approaches to solving pedagogical problems of higher education.			
		БП ЖОО К	BP 5204	Басқару психологиясы	Пән магистранттардың басқару психологиясының теориялық-әдіснамалық негіздерін ұғынуын және түсінуін, басқару үрдістері жүйесіндегі тұлғаның рөлі мен орны туралы түсінігін береді, басқару қызметінің және басқару өзара әрекетінің мәнін ашады. Магистранттар персоналды басқару принциптері мен әдістерін, мотивация теориясын, басқарушылық шешімдерді қабылдауды зерттейді, басқару ортасындағы басшылық, көшбасшылық және тұлғааралық коммуникация дағдыларын алады.	4	1	ON2, ON3
		БД ВК	PU 5204	Психология управления	Дисциплина дает осмысление и понимание магистрантами теоретико-методологических основ психологии управления, представление о роли и месте личности в системе управленческих процессов, раскрывает сущность управленческой деятельности и управленческого взаимодействия.			

					Магистранты изучат принципы и методы управления персоналом, теории мотивации, принятия управленческих решений, получат навыки руководства, лидерства и межличностной коммуникации в управленческой среде.			
		BD UC	PM 5204	Psychology of management	The discipline gives the undergraduates an understanding and understanding of the theoretical and methodological foundations of management psychology, an idea of the role and place of the individual in the system of management processes, reveals the essence of management activities and management interaction. Undergraduates will study the principles and methods of personnel management, the theory of motivation, managerial decision-making, acquire the skills of leadership, leadership and interpersonal communication in a managerial environment.			
Ғылыми және тәжірибелік зерттеулер/ Научные и экспериментальные исследования/ Scientific and experimental research	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON2, ON3, ON6 /После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON2, ON3, ON6 / Upon successful completion of the module, the student will: ON2, ON3, ON6	БП ТК	GZN 5205	Ғылыми зерттеулер негіздері	Пән қазіргі уақытта Қазақстанда және басқа елдерде қолданылатын қорғау құжаттарымен өнеркәсіптік меншік объектілерін қорғау әдістерін қарастырады. "Ғылыми зерттеулер негіздері" пәнін оқу кезінде эмпирикалық тәуелділікті орнату принциптері мен әдістері, өнертабыстық есептерді шешу әдістері, патенттік іздеу жүргізу және өнертабысқа өтім жасау баяндалады	5	1	ON2, ON6
		БД КВ	ONI 5205	Основы научных исследований	Дисциплина рассматривает методы защиты объектов промышленной собственности охраняемыми документами, применяемыми в настоящее время в Казахстане и в других странах. При изучении дисциплины «Основы научных исследований» освещаются принципы и методы установления эмпирических зависимостей, методы решения изобретательских задач, проведения патентного поиска и составления заявки на изобретение.			
		BD CC	PSI 5205	Principles of scientific investigation	The discipline examines methods of protecting industrial property objects with titles of protection, which are currently used in Kazakhstan and in other countries. When			

				studying the discipline "Fundamentals of Scientific Research", the principles and methods of establishing empirical dependencies, methods for solving inventive problems, conducting a patent search and drawing up an application for an invention are highlighted.			
БП ТК	GEN 5205	Ғылыми эксперименттің негіздері		Бұл пәнді оқу кезінде ғылыми зерттеулерді жүргізу және тәуелділіктерді белгілеу принциптері мен әдістері, инженерлік есептерді шешу әдістері, патенттік іздеу жүргізу және өнертабысқа өтінім жасау, ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстардың құрылымы мен құрамы, ғылыми-техникалық және патенттік ақпаратты іздеу тәртібі оқытылады.	5	1	ON3, ON6
БД КВ	ONE 5205	Основы научно-го эксперимента		Дисциплина рассматривает методы защиты объектов промышленной собственности охраняемыми документами, применяемыми в настоящее время в Казахстане и в других странах. При изучении дисциплины освещаются принципы и методы установления эмпирических зависимостей, методы решения изобретательских задач, проведения патентного поиска и составления заявки на изобретение.			
BD CC	TBSE 5205	The basics of a scientific experiment		The discipline examines the methods of protecting industrial property objects with titles of protection, which are currently used in Kazakhstan and in other countries. When studying the discipline, the principles and methods of establishing empirical dependencies, methods for solving inventive problems, conducting a patent search and drawing up an application for an invention are highlighted.			
КП ЖОО К	TZhT Z 5301	Техникалық жүйелерді тәжірибелік зерттеу		Пән техникалық жүйелердің эксперименталды және теориялық зерттеулерін таңдау және үйлестіру принциптерін, зерттеудің осындай әдістемелерін жүзеге асырудың артықшылықтары мен кемшіліктерін қарастырады. Магистранттар эксперименталды зерттеулер жүргізуге арналған жабдықтар мен құралдарды зерттейді,	5	1	ON3, ON6

					эксперименталды зерттеулер әдістемелерін таңдауды және оларды қолдануды қарастырады.			
		ПД БК	EITS 5301	Экспериментальные исследования технических систем	Дисциплина рассматривает принципы выбора и сочетания экспериментальных и теоретических исследований технических систем, преимущества и недостатки реализации подобных методик исследований. Магистранты изучают оборудование и приборы для проведения экспериментальных исследований, рассмотрят выбор методик экспериментальных исследований и их применение.			
		PD UC	ERES 5301	Experimental research of engineering systems	The discipline considers the principles of selection and combination of experimental and theoretical studies of technical systems, the advantages and disadvantages of implementing such research methods. Undergraduates will study equipment and devices for conducting experimental research, consider the choice of experimental research methods and their application.			
Ауыл шаруашылығындағы технологиялар мен техникалық құралдар / Технологии и технические средства в сельском хозяйстве / Technologies and	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON4, ON5, ON6, ON8 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON4, ON5, ON6, ON8 / Upon successful completion of the module, the student will: ON4, ON5, ON6, ON8	КП ТК	OShU ТТК 5302	Өсімдік шаруашылығындағы ұтымды технологиялар мен техникалық құралдар	Пән өсімдік шаруашылығы үшін технологиялық процестер мен техникалық құралдар, машиналар мен жабдықтар, олардың конструктивтік ерекшеліктері бойынша магистранттардың білімін игеруде кәсіби білім мен іскерлікті қалыптастырады.	5	2	ON5, ON8
		ПД КВ	PTTS R 5302	Перспективные технологии и технические средства в растениеводстве	Дисциплина формирует профессиональные знания и умения при освоении магистрантами знаний по технологическим процессам и техническим средствам, машинам и оборудованию для растениеводства, их конструктивным особенностям.			
		PD CC	PTTM CP 5302	Perspective technologies and technical means in crop production	The discipline forms professional knowledge and skills while mastering the knowledge of technological processes and technical means, machines and equipment for plant growing, their design features by undergraduates.			

technical means in agriculture		КП ТК	MShK ZTTK 5303	Мал шаруашылығындағы қазіргі заманғы технологиялар мен техникалық құралдар	Пән мал шаруашылығы технологиялары, машиналар мен жабдықтарды жетілдіру мәселелерін қарастырады. Жануарлар мен құстың өмір сүруіне қолайлы жағдай жасау. Мал шаруашылығының негізгі өнімдерін механикаландырылып алу, өңдеу және сату. Мал шаруашылығының негізгі және жанама өнімдерін алуды, өңдеуді кешенді механикаландыру	5	2	ON5, ON8
		ПД КВ	STTS Zh 5303	Современные технологии и технические средства в животноводстве	Дисциплина рассматривает вопросы совершенствования машин и оборудования, технологий животноводства. Создание комфортных условий жизнеобеспечения животных и птицы. Механизированное получение, обработка и реализация основной продукции животноводства. Комплексная механизация получения, обработки основной и побочной продукции животноводства.			
		PD СС	MTT MAH 5303	Modern technologies and technical means in animal husbandry	The discipline considers the issues of improving machinery and equipment, animal husbandry technologies. Creation of comfortable living conditions for animals and poultry. Mechanized receipt, processing and sale of the main livestock products. Comprehensive mechanization of obtaining, processing of the main and by-products of animal husbandry			
		КП ТК	AZhM 5304	Агроинженерлік жүйелерді модельдеу	Бұл пәнде магистранттар АЖЖ MathCAD бағдарламасын оқиды, оны қолданбалы инженерлік есептерді шешу үшін қолдану негізгі болып табылады. Эксперименталды мәліметтерді өңдеудің теориясы мен әдістері, деректерді аппроксимациялау әдістері, үшөлшемді графиктерді құру, теңдеулерді шешу және матрицалармен және полиномдармен операциялар оқытылады.	5	2	ON4, ON6
		ПД КВ	MAS 5304	Моделирование агроинженерных систем	В данной дисциплине магистранты изучат программу САПР MathCAD, ее применение для решения прикладных инженерных задач является основным. Изучаются теория и методы обработки экспериментальных данных, методы аппроксимации			

					данных, построения трехмерных графиков, решения уравнений и операции с матрицами и полиномами.			
		PD CC	MAS 5304	Modeling agroengineering systems	In this discipline, undergraduates will study the CAD program MathCAD, its application for solving applied engineering problems is the main one. The theory and methods of processing experimental data, methods of approximating data, constructing three-dimensional graphs, solving equations and operations with matrices and polynomials are studied.			
Жобалау / Проекти- рование/ Design	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON3, ON4, ON6, ON7 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON3, ON4, ON6, ON7 / Upon successful completion of the module, the student will: ON3, ON4, ON6, ON7	КП ТК	IZh 6305	Инженерлік жобалау	Бұл пәнде физикалық экспериментті жоспарлау теориясы, есептеу экспериментті жоспарлау теориясы, алынған нәтижелерді өңдеу теориясы және математикалық модельді алу әдістері оқытылады. Магистранттар орындалған ҒЗЖ бойынша есептерді құрастыру; нормативтік-техникалық құжаттарды әзірлеу дағдысына ие болады, арнайы автоматты жобалау жүйелерімен жұмыс істеу тәжірибесі артады.	5	3	ON4, ON6
		ПД КВ	IP 6305	Инженерное проектирование	В данной дисциплине изучаются теория планирования физического эксперимента; теория планирования вычислительного эксперимента, изучается теория обработки полученных результатов и методы получения математической модели. Магистранты приобретут навыки составления отчетов по выполненной НИР; разработки нормативно-технической документации, повышается опыт при работе со специализированными системами автоматического проектирования.			
		PD CC	ED 6305	Engineering design	This discipline studies the theory of planning a physical experiment; the theory of planning a computational experiment, the theory of processing the results obtained and methods of obtaining a mathematical model are studied. Master's students will acquire the skills of drawing up reports on the completed research work; development of normative and technical documentation, increasing experience when working with specialized au-			

					tomated design systems.			
		КП ТК	MOUP S 6306	Мұнай өнімдерін үнемдеу, пайдалану және сақтау	Пән ЖЖМ алудың негізгі тәсілдерін, әртүрлі тораптарда тракторлардың, ауыл шаруашылық машиналардың, ТМД, алыс шетел өндірісінің автомобильдерінің қолдану ерекшеліктерін, қазіргі заманғы жабдықтарды пайдалана отырып, ЖЖМ сапасын анықтау әдістерін, ЖЖМ үнемді шығындау жолдарын, ЖЖМ сақтау, тарату үшін жабдықтарды бақылау технологиясын, ЖЖМ сапасын қалпына келтіру әдістерін (регенерация) оқып үйренеді.	5	3	ON3, ON7
		ПД КВ	ЕИHN 6306	Экономия, использование и хранение нефтепродуктов	Дисциплина изучает основные способы получения ТСМ, особенности применения в различных узлах тракторов, сельскохозяйственных машин, автомобилей производства СНГ, дальнего зарубежья, методы определения качества ТСМ с использованием современного оборудования, пути экономного расходования ТСМ, технология контроля оборудования для хранения, раздачи ТСМ, методы восстановления качества ТСМ (регенерация).			
		PD CC	SUSP P 6306	Savings, use and storage of petroleum products	The discipline studies the main methods of obtaining FCM, features of application in various nodes of tractors, agricultural machines, cars produced in the CIS, far abroad, methods for determining the quality of FCM using modern equipment, ways of economical use of FCM, technology for monitoring equipment for storage, distribution of FCM, methods restoration of FCM quality (regeneration).			
Техниканы жетілдіру және сынақтау / Совершен-	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON3, ON6, ON9 / После успешного заверше-	КП ТК	AShTS 6307	Ауыл шаруашылық техниканы сынау	Пән ауыл шаруашылық техникасын сынаумен байланысты және машиналарды зерттеуді қарастырады, өндірістік техниканы сынаудың түрлері, шетел және Қазақстан елдерінің сынауға арналған стандарттары, сынаудың әр түрлі түрлерін	5	3	ON3, ON9

ствование и испытание техники/ Improvement and testing of technology	ния модуля обучающийся будет: ON3, ON6, ON9 / Upon successful completion of the module, the student will: ON3, ON6, ON9				техникалық қамтамасыз ету, дала сынақтарын өткізу әдістемесі.			
		ПД КВ	IST 6307	Испытание сельскохозяйственной техники	Дисциплина рассматривает исследования машин и связь с испытанием сельскохозяйственной техники, виды испытаний производственной техники, стандарты на испытание стран зарубежья и Казахстана, техническое обеспечение различных видов испытаний, методику проведения полевых испытаний.			
		PD CC	AET 6307	Agricultural engineering testing	The discipline examines the research of machines and the connection with the testing of agricultural machinery, types of testing of production equipment, standards for testing foreign countries and Kazakhstan, technical support for various types of tests, methodology for conducting field tests.			
		КП ТК	MZhG TN 6308	Машина жетілдірудің ғылыми-техникалық негіздері	Пән Қазақстанда қолданылатын ауыл шаруашылығы машиналарын жетілдіру және дамыту кезеңдерін қарастырады, машиналардың құрылымын бағалау критерийлері және қазіргі ауыл шаруашылығы машиналарын одан әрі жетілдірудің негізгі бағыттарын қарастырады.	4	3	ON3, ON6
		ПД КВ	NTOS M 6308	Научно-технические основы совершенствования машин	Дисциплина рассматривает этапы совершенствования и развития сельскохозяйственных машин, используемых в Казахстане, критерии оценки конструкции машин и основные направления дальнейшего совершенствования современных сельскохозяйственных машин.			
		PD CC	STBIM 6308	Scientific and technical basis for improving machines	The discipline examines the stages of improvement and development of agricultural machines used in Kazakhstan, the criteria for evaluating the design of machines and the main directions for further improvement of modern agricultural machines.			
Техниканы сынақтау және	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON3, ON7, ON8, ON9, ON10	КП ТК	AEUA 5302	Ауылшаруашылығында энергия үнемдеу және	Пән ауыл шаруашылығы өндірісінің энергия және электрмен жабдықтау жүйелерін, шағын энергетика жүйелерін, энергия үнемдеу технологияларын,	5	2	ON3, ON8

пайдалану / Испытания и эксплуатация техники/ Testing and operation of equipment	/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON3, ON7, ON8, ON9, ON10 / Upon successful completion of the module, the student will: ON3, ON7, ON8, ON9, ON10			автоматтау	өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығындағы мобильді қондырғыларды электрлендіру жүйелерін, өнімді қайта өңдеу өндірісінде, ауыл шаруашылығындағы электронды жабдықтар жүйелерін қарастырады.			
		ПД КВ	EASH 5302	Энергосбережение и автоматизация в сельском хозяйстве	Дисциплина рассматривает системы энерго и электроснабжения сельскохозяйственного производства, системы малой энергетики, энергосберегающие технологии, системы электрификации мобильных установок в растениеводстве и животноводстве, в производстве переработки продукции, системы электронного оборудования в сельском хозяйстве.			
		PD CC	ESAA 5302	Energy saving and automation in agriculture	The discipline examines energy and power supply systems for agricultural production, small-scale energy systems, energy-saving technologies, systems for electrification of mobile plants in crop and livestock production, in the production of processing products, systems of electronic equipment in agriculture.			
		КП ТК	КТС 5303	Көлік техникасын сынау	Пән көлік техникасын сынаумен машиналардың өзара байланысын зерттейді. Өндірістік техниканы сынау түрлері. Магистранттар шет елдер мен Қазақстан техникасын сынау стандарттарын зерттейді. Сынаудың әртүрлі түрлерін техникалық қамтамасыз ету. Дала сынақтарын жүргізу әдістемесі.	5	2	ON3, ON9
		ПД КВ	ИТТ 5303	Испытания транспортной техники	Дисциплина изучает взаимосвязь машин с испытанием транспортной техники. Виды испытаний производственной техники. Магистранты изучают стандарты на испытание техники зарубежных стран и Казахстана. Техническое обеспечение различных видов испытаний. Методика проведения полевых			

					испытаний.			
		PD CC	TET 5303	Transportnoi engineering testing	The discipline studies the relationship of machines with the testing of transport technology. Types of testing of production equipment. Undergraduates will study the standards for testing equipment from foreign countries and Kazakhstan. Technical support for various types of tests. Field test methodology.			
		КП ТК	ЕМОЕ RU 5304	Эксплуатациялы қ материалдар мен отын- энергетикалық ресурстарын үнемдеу	Пән ЖЖМ алудың негізгі тәсілдерін, әртүрлі тораптарда тракторлардың, ауыл шаруашылық машиналардың, ТМД, алыс шетел өндірісінің автокөліктерінің қолдану ерекшеліктерін, қазіргі заманғы жабдықтарды пайдалана отырып, ЖЖМ сапасын анықтау әдістерін, ЖЖМ сақтау, тарату үшін жабдықтарды бақылау технологияларын үйренеді. ЖЖМ үнемді жұмсау	5	2	ON3, ON7
		ПД КВ	ЕМЕТ ER 5304	Эксплуатационн ые материалы и экономиа топливно- энергетических ресурсов	Дисциплина изучает основные способы получения ТСМ, особенности применения в различных узлах тракторов, сельскохозяйственных машин, автомобилей производства СНГ, дальнего зарубежья, методы определения качества ТСМ с использованием современного оборудования, технологии контроля оборудования для хранения, раздачи ТСМ. Экономное расходование ТСМ.			
		PD CC	MSSFE R 5304	Maintenance supplies and saving fuel and energy resources	The discipline studies the main methods of obtaining FCM, the peculiarities of using tractors, agricultural machines, cars produced in the CIS, far abroad in various units, methods for determining the quality of FCM using modern equipment, technology for monitoring equipment for storing, distributing FCM. Economical use of FCM.			
Агроөнерк әсіптік кешендерд ің қазіргі технологи ялары/Сов	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON3, ON7, ON10 / После успешного завершения модуля обучающийся будет:	КП ТК	ТККZh UKZT ТК 6305	Техникалық қызмет көрсету және жөндеу үшін қазіргі заманғы технологиялар	Бұл пәнде заманауи технологиялар мен техникалық құралдарды дамытудың негізгі тенденциялары мен бағыттары, техникалық қызмет көрсету және техникаларды жөндеу, өндірістік үрдісті ұйымдастыру мен жүргізудің алдыңғы қатарлы әдістері оқытылады. Магистранттар ТҚК және	5	3	ON3, ON10

ременные технологии и агропромышленного комплекса/ Modern technologies of the agro-industrial complex	ON3, ON7, ON10 / Upon successful completion of the module, the student will: ON3, ON7, ON10			мен техникалық құралдар	жөндеу жүргізу үшін перспективалық техникалық құралдар мен технологиялық жабдықтарды шығаратын жетекші фирмалармен танысады.			
		ПД КВ	STTST OR 6305	Современные технологии и технические средства для ТО и ремонта	В данной дисциплине изучаются основные тенденции и направления развития современных технологий и технических средств, технического обслуживания и ремонта техники, передовые методы организации и проведения производственного процесса ремонта. Магистранты ознакомятся с ведущими фирмами по выпуску перспективных технических средств и технологической оснастки для проведения ТО и ремонта.			
		PD CC	MTTM SR 6305	Modern technologies and technical means for service and repair	In this discipline, the main trends and directions of development of modern technologies and technical means, maintenance and repair of equipment, advanced methods of organizing and conducting the production process of repair are studied. Undergraduates will get acquainted with the leading firms producing advanced technical means and technological equipment for maintenance and repair.			
		КП ТК	КТZhP T 6306	Көліктік техниканың жұмысшы процестерінің теориясы	Пән эргономикаға кіріспе, көлік техникасының жұмыс процестерінің қызмет көрсету аймағы, қызмет көрсету аймағының жұмыс түрлеріне тәуелділігі, тиеу-түсіру жұмыстарының энергия сыйымдылығын төмендету әдістері мен тәсілдері, автокөлік эргономикасының дамуындағы үрдістер, еңбек құралдарын құрастыру және/немесе жетілдіру.	5	3	ON3, ON7
		ПД КВ	TRPTT 6306	Теория рабочих процессов транспортной техники	Дисциплина изучает введение в эргономику, зоны обслуживания рабочих процессов транспортной техники, зависимость зон обслуживания от видов работы, методы и способы снижения энергоемкости погрузочно-разгрузочных работ, тенденции в развитии автотранспортной эргономики, конструирование			

					и/или совершенствование средств труда.			
		PD CC	TWTT 6306	Theory of workflow of the transport technics	The discipline studies the introduction to ergonomics, service areas of the working processes of transport equipment, the dependence of service areas on types of work, methods and ways to reduce the energy intensity of loading and unloading operations, trends in the development of motor transport ergonomics, design and / or improvement of labor tools.			
<p>Модельдеу және жобалау / Моделирование и проектирование / Modeling and design</p>	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON4, ON6</p> <p>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON4, ON6</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will: ON4, ON6</p>	КП ТК	КРМ 6307	Көлік процестерін модельдеу	Бұл пәнде магистранттар АЖЖ MathCAD бағдарламасын оқиды, оны қолданбалы инженерлік есептерді шешу үшін қолдану негізгі болып табылады. Эксперименталды мәліметтерді өңдеудің теориясы мен әдістері, деректерді аппроксимациялау әдістері, үшөлшемді графиктерді құру, тендеулерді шешу және матрицалармен және полиномдармен операциялар оқытылады.	5	3	ON4, ON6
		ПД КВ	МТР 6307	Моделирование транспортных процессов	В данной дисциплине магистранты изучат программу САПР MathCAD, ее применение для решения прикладных инженерных задач является основным. Изучаются теория и методы обработки экспериментальных данных, методы аппроксимации данных, построения трехмерных графиков, решения уравнений и операции с матрицами и полиномами.			
		PD CC	МТР 6307	Modeling of transport processes	In this discipline, undergraduates will study the CAD program MathCAD, its application for solving applied engineering problems is the main one. The theory and methods of processing experimental data, methods of approximating data, constructing three-dimensional graphs, solving equations and operations with matrices and polynomials are studied.			
		КП ТК	КРZh 6308	Көлік процестерін жобалау	Пән физикалық экспериментті жоспарлау теориясын, есептеу экспериментті жоспарлау теориясын, алынған нәтижелерді өңдеу теориясы мен математикалық модельді алу әдістерін оқиды. Магистранттар орындалған ҒЗЖ бойынша есептерді құрастыру; нормативтік-техникалық құжаттарды			

					әзірлеу дағдысына ие болады, арнайы автоматты жобалау жүйелерімен жұмыс істеу тәжірибесі артады.			
		ПД КВ	РТР 6308	Проектирование транспортных процессов	Дисциплина изучает теорию планирования физического эксперимента; теорию планирования вычислительного эксперимента, изучается теория обработки полученных результатов и методы получения математической модели. Магистранты приобретут навыки составления отчетов по выполненной НИР; разработки нормативно-технической документации, повышается опыт при работе со специализированными системами автоматического проектирования.			
		PD CC	DTP 6308	Design of transport processes	The discipline studies the theory of planning a physical experiment; the theory of planning a computational experiment, the theory of processing the results obtained and methods of obtaining a mathematical model are studied. Undergraduates will acquire the skills of drawing up reports on the completed research work; development of normative and technical documentation, increasing experience when working with specialized automatic design systems.			
Вариативтік модуль / Вариативный модуль / Variable module								
		БП/ТК БД/КВ	5206	Пән / Дисциплина 1		5	2	
		БП/ТК БД/КВ	5207	Пән / Дисциплина 2		5	2	
Кәсіби практикалар / Профессиональные практики/ Professional practices	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON1, ON3, ON6 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON1, ON3, ON6 / Upon successful completion of	БП ЖООК	PP 6208	Педагогикалық практика	Педагогикалық тәжірибе оқыту және оқыту әдістемесінің практикалық дағдыларын қалыптастыру мақсатында жүргізіледі. Бұл ретте магистранттар бакалавриатта сабақ өткізуге тартылады	4	3	ON1, ON3
		БД ВК	PP 6208	Педагогическая практика	Педагогическая практика проводится с целью формирования практических навыков методики преподавания и обучения. При этом магистранты привлекаются к проведению занятий в бакалавриате.			
		BD UC	PP	Pedagogical	Pedagogical practice is carried out with the aim of de-			

	the module, the student will: ON1, ON3, ON6		6208	practice	veloping practical skills in teaching and learning methods. At the same time, undergraduates are involved in conducting classes in a bachelor's degree.			
		КП ЖООК	ZP 5309	Зерттеу практикасы	Зерттеу практикасы кезінде магистранттар отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін зерттейді, сонымен қатар диссертациялық зерттеуде эксперименталды мәліметтерді өңдеу және интерпретациялаудың заманауи әдістерін қолданудың практикалық дағдыларын бекітеді.	10	4	ON3, ON6
		ПД ВК	IP 5309	Исследовательская практика	Во время исследовательской практики магистранты изучают новейшие теоретические, методологические и технологические достижения отечественной и зарубежной науки, а также закрепляют практические навыки применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.			
		PD UC	RP 5309	Research practice	During the research practice, undergraduates study the latest theoretical, methodological and technological achievements of domestic and foreign science, and also consolidate practical skills in the application of modern methods of scientific research, processing and interpretation of experimental data in the dissertation research.			
Ғылыми-зерттеу жұмысы /Научно-исследовательская работа/ Research work	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON2, ON3, ON6 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON2, ON3, ON6 / Upon successful completion of the module, the student will: ON2, ON3, ON6	МҒЗЖ	6401	Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	МҒЗЖ магистранттардың білімін ғана емес, сонымен қатар белгілі бір дағдыларды, іскерлікті меңгеруіне бағытталған, теориялық оқытумен қатар, зерттеу және педагогикалық практикадан тұрады, алыс және жақын шетелдердің жетекші жоғары оқу орындарында тағылымдамадан өту қарастырылған, нақты бағыттар бойынша орындалады, өндірісті жақсартуға және енгізуге бағытталған тәжірибелік сипатқа ие.	24	1,2,3 ,4	ON2, ON3, ON6
		НИРМ		Научно-исследовательская работа	НИРМ направлена на приобретение магистрантами не только знаний, но и определенных навыков, умений, включает в себя параллельно с			

				магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	теоретическим обучением, исследовательскую и педагогическую практики, предусмотрена стажировка в ведущих ВУЗах дальнего и ближнего зарубежья, выполняется под конкретные направления, имеет экспериментальный характер, направленный на улучшение производства и внедрение.			
		RWMS		Research work of a master student, including internship and writing of Master's thesis	Research and development work is aimed at acquiring undergraduates not only knowledge, but also certain skills, abilities, includes, in parallel with theoretical training, research and teaching practice, internships in leading universities of the near and far abroad are provided, is carried out for specific areas, has an experimental character, aimed at production improvement and implementation.			
Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final examination		МДРҚ		Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау		12	4	
		ОиЗМ Д		Оформление и защита магистерской диссертации				
		RDMT		Writing and defending Master's thesis				
Барлығы/ Итого/Total						120		