

А.БАЙТУРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТУРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

6B08101 Агрономия / Агрономия / Agronomy

Деңгейі/Уровень/Level: бакалавриат/bachelor course

Қостанай, 2022

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР / РАЗРАБОТЧИКИ / DEVELOPERS:

Екатеринская Е.М. – Агрономия кафедрасы меңгерушісі, PhD докторы / зав. кафедрой агрономии, доктор PhD / Acting head of the Department of Agronomy, PhDdoc

Сидорик А.И. -"Олжа Агро" ЖШС ғылыми-зерттеу тобының жетекшісі / Руководитель научно-исследовательской группы ТОО «Олжа Агро» / Head of the Research group of Olzha Agro LLP

Нугманов А.Б.- В.Двуреченский атындағы ауылшаруашылық институтының директорының м.а., а.ш.ғ.к., Агрономия кафедрасының қауымдастырылған профессоры / И.о.директора сельскохозяйственного института им.В.Двуреченского, к.с.х.н., ассоциированный профессор кафедры агрономии / Acting Director of the Agricultural Institute named after V.Dvurechensky, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Agronomy

Калимов Н.Е.- Қауымдастырылған профессоры, аш.ғ.к. /ассоциированный профессор, к.с.х.н. / Associate Professor, Candidate of Agricultural Sciences

Культаева Д.С. - а.ш.ғ.м., Агрономия кафедрасының аға оқытушысы/ м.с.х.н, ст.преподаватель кафедры Агрономии /M.s.h.n., Senior lecturer of the Department of Agronomy

Спринчан М.В. – 6B08101-Агрономия білім беру бағдарламасының 4 курс студенті / студентка 4 курса образовательной программы 6B08101 – Агрономия / 4th year student of the educational program 6B08101 - Agronomy

ҰСЫНЫЛДЫ/РЕКОМЕ

НДОВАНО/RECOMMENDED:

Агрономия кафедра отырысында қарастырылды, 2022 ж. 13.05.№5 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры Агрономии, протокол № 5 от 13.05.2022 г.

Considered at the meeting of the Department of Agronomy, protocol No. 5 dated 13.05. 2022y.

В. Двуреченский атындағы ауылшаруашылық институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2022 ж. 16.05. № 5 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссии сельскохозяйственного института имени В. Двуреченского протокол № 5 от 16.05. 2022 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the agricultural production Institute named after V. Dvurechensky, protocol No. 5 dated 16.05. 2022y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2022 ж. 18.05. № 5 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 5 от 18.05.2022 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol No.5 dated 18.05.2022y.

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;

- Мұрағаттау және құжат айналымы бойынша салалық біліктілік шеңбері. 2016 жылғы 25 тамыздағы No 3 Хаттама мен бекітілген Әлеуметтік серіктестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссия;

- Парниктік көкөністер мен жидектер өндірісі. 2019 жылғы 26 желтоқсандағы No 263 бұйрығымен бекітілген;

- «Білім» саласы үшін салалық біліктілік шеңбері. Білім және ғылым саласындағы әлеуметтік серіктестік және әлеуметтік-еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссия 2019 жылғы 27 қарашадағы № 3 хаттамамен бекітілген.
- Өсімдік шаруашылығындағы кәсіби стандарттар:
- «Ауылшаруашылық жануарларына арналған жем өндірісі» ҚС «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. №263 бұйрығына №18 қосымша;
- «Бұршақ және майлы дақылдарды өсіру» ҚС «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019ж. №263 бұйрығына №14 қосымша;
- «Питомник қызметі» ҚС «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019ж. №263 бұйрығына №17 қосымша;
- «Астық өндірісі» ҚС «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. №263 бұйрығына №19 қосымша;
- «Жылыжай көкөністері мен жидектерін өндіру» ҚС «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019ж. №263 бұйрығына №20 қосымша;

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;
 - Отраслевая рамка квалификаций в сфере архивного дела и управления документацией. Утверждена протоколом от «25» августа 2016 года № 3 Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
 - Отраслевая рамка квалификаций сферы «Образование». Утверждена протоколом от № 3 от «27» ноября 2019 года Отраслевой комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере образования и науки.
- Профессиональные стандарты в растениеводческой деятельности:
- ПС «Кормопроизводство для сельскохозяйственных животных» приложение № 18 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. №263;
 - ПС «Выращивание бобовых и масличных культур» приложение № 14 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. №263;
 - ПС «Деятельность питомников» приложение № 17 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. №263;
 - ПС «Производство зерновых культур» приложение № 19 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. №263;
 - ПС «Производство тепличных овощей и ягод» приложение № 20 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. №263;

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;

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

БББ коды және атауы / Код и название ОП OP code and name	6B08101 Агрономия / Агрономия / Agronomy
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования / Code and classification the field of education	6B08 Сельское хозяйство и биоресурсы
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі / Код и классификация направления подготовки / Code and classification areas of training	6B081 Агрономия B077- Растениеводство
Білім беру бағдарламалары тобы / Группа образовательных программ / Group of educational programs	Қолданыстағы / Действующая / Acting
Білім ББ түрі/ Вид ОП/EP type	Қолданыстағы / Действующая / Acting
ББХСЖ бойынша деңгейі / Уровень по МСКО/ISCED level	ББХСШ / МСКО / ISCED 6
ҰБШ бойынша деңгейі / Уро- вень по НРК / NQF level	ҰБШ / НРК / NQF 6
СБШ бойынша деңгейі / Уро- вень по ОРК/ORK level	СБШ / ОРК / ORK 6 (6.1)
Оқыту нысаны/ Форма обучения / Form of study	Күндізгі / Очное / Fulltime
Оқу мерзімі / Срок обучения / Training period	4 жыл / 4 года / 4 years
Оқыту тілі / Язык обучения/Language of instruc- tion	қазақ және орыс / казахский и русский / kazakh and rus- sian үш тілді/трех язычье / trilingual
Кредит көлемі/ Объем кредитов/Loan volume	Академиялық кредит / Академических кредитов 240 / Academic credits 240

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ/
МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА/
GRADUATE MODEL**

Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program
Жоғары сапалы ауыл шаруашылығы өнімдерін алу тәсілдерін меңгерген және білімді, білікті ауыл шаруашылығы маманын қалыптастыру
Формирование компетентного специалиста сельского хозяйства, обладающим широким багажом знаний и владеющим приёмами получения высококачественной сельскохозяйственной продукции
Formation of a competent specialist in agriculture, with a wide knowledge base and possessing techniques for obtaining high-quality agricultural products
Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/ Awarded degree
6B08101 Агрономия білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры
бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6B08101 Агрономия
bachelor of Agriculture in the educational program 6B08101 Agronomy
Маман лауазымдарының тізбесі / Перечень должностей по ОП/ List of positions on OP
Топырақтанушы, бөлімше агрономы, топырақтанушы агроном, агрохимик, жемшөп өндірісі жөніндегі агроном, агроном тұқым өсіруші, зертхана бастығы (ауыл шаруашылығында) өсімдіктерді қорғау жөніндегі агроном, энтомолог, эндофитопатолог, герболог.
Почвовед, агроном отделения, агроном – почвовед, агрохимик, агроном по кормопроизводству, агроном семеновод, начальник лаборатории (в сельском хозяйстве) агроном по защите растений, энтомолог, эндофитопатолог, герболог.
Soil scientist, agronomist of the department, agronomist-soil scientist, agrochemist, agronomist for feed production, agronomist seed grower, head of the laboratory (in agriculture) agronomist for plant protection, entomologist, endophytopathologist, herbologist.
Кәсіби қызмет объектілері / Объекты профессиональной деятельности / Objects of professional activity
Акционерлік қоғамдар, өндірістік кооперативтер, жауапкершілігі шектеулі серіктестіктер, фермерлік, жеке, ұжымдық шаруашылықтар, ғылыми-зерттеу институттары, ауыл шаруашылығы бағытындағы фирмалар және басқа да ауыл шаруашылығы құрылымдары.
Акционерные общества, производственные кооперативы, товарищества с ограниченной ответственностью, фермерские, индивидуальные, коллективные хозяйства, научно-исследовательские институты, фирмы сельскохозяйственного направления и другие сельскохозяйственные формирования.
Joint-stock companies, production cooperatives, limited liability partnerships, farmers, individual and collective farms, research institutes, agricultural companies and other agricultural organizations.
Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Professional activities
-өндірістік-технологиялық; -тәжірибелік-зерттеу; -сервистік-пайдалану; -ұйымдастырушылық-басқарушылық; -есептеу-жобалау, -білім беру
- производственно-технологическая; -экспериментально-исследовательская; -сервисно - эксплуатационная; -организационно-управленческая; -расчетно-проектная, -образовательная

-production and technological infrastructure; -experimental and research work -service and operational information -organizational and managerial structure; -calculation and design work; -educational program
Кәсіби қызметінің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/ Functions of professional activity
- Топырақ құнарлылығын қалпына келтіру және сақтау; - өсімдіктерді зиянды организмдерден қорғаудың интеграцияланған жүйесін әзірлеу және енгізу; - нақты шаруашылықтардың жағдайларына қатысты олардың қызметінің негізгі бағытын ескере отырып, егіс алқаптарының құрылымын және ауыспалы егіс схемаларын әзірлеу; - агроландшафттарды есепке ала отырып, шаруашылық алқаптарына кешенді агротехникалық қызмет көрсету; - отандық және шетелдік ғылымның жетістіктерін ескере отырып, дақылдарды өсірудің заманауи прогрессивті технологияларын қолдану.
- Воспроизводство и сохранение плодородия почвы; - разработка и внедрение интегрированной системы защиты растений от вредных организмов; - разработка структуры посевных площадей и схем севооборотов применительно к условиям конкретных хозяйств с учетом их основного направления деятельности; - комплексное агротехническое обслуживание полей хозяйств с учетом агроландшафтов; - применение современных прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, с учетом достижений отечественной и зарубежной науки.
-Reproduction and preservation of soil fertility; -development and implementation of an integrated plant protection system against harmful organisms; -development of the structure of sown areas and crop rotation schemes in relation to the conditions of specific farms, taking into account their main activity; - comprehensive agrotechnical maintenance of farm fields, taking into account agricultural landscapes; -application of modern progressive technologies of cultivation of agricultural crops, taking into account the achievements of domestic and foreign science.
ЖК 1 патриот пен азаматтың белсенді позициясы бар қазіргі жаһандану қоғамында болып жатқан жағдайларды объективті бағалау үшін тарихи білімді қолдануға; ЖК 2 тарихи фактілерді білуді қолдана отырып, нақты әлеуметтік, саяси, мәдени мәселелерді шешуді жоспарлау үшін; ЖК 3 философиялық білімді түсіндіреді және оның негізінде дүниетаным мен этикалық позицияны қалыптастырады; ЖК 4 табысты жазбаша және ауызша сөйлесу үшін тілдің стилистикалық құралдарын дұрыс қолданады; ЖК 5 үш тілді ортада қарым-қатынас пен таным мәселелерін шешеді; ЖК 6 цифрлық қорғаныс және қауіпсіздік құралдарын қолданады; ЖК 7 өмір бойы АКТ туралы білімді жақсартуға; ЖК 8 кәсіптік сала мәселелерінің философиялық мазмұнын анықтау үшін маңызды философиялық тұжырымдамаларды сыни тұрғыдан бағалауға; ЖК 9 тұлғааралық, әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайды бағалауға; ЖК 10 әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психология сабақтарын синтездейді; ЖК 11 қазіргі қоғамның өзекті мәселелеріне қатысты өзінің моральдық позициясын тұжырымдайды және сауатты түрде дәлелдейді;

ЖК 12 дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы өмір бойы жеке тұлғаның даму траекториясын құрады; ЖК 13 азаматтық жауапкершілікті, көшбасшылықты, кәсіби мәселелерді шешуде тиімді ұжымдық жұмысты көрсетеді; ЖК 14 өз қажеттіліктері мен себептерін шағылыстырады.
ОК 1 применять историческое знание для объективной оценки происходящих в современном глобализирующемся обществе с активной позицией патриота и гражданина; ОК 2 планировать решение конкретных социальных, политических, культурных проблем с использованием знания исторических фактов; ОК 3 интерпретировать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую и этическую позицию; ОК 4 корректно использовать стилистические средства языка для успешной письменной и устной коммуникации; ОК 5 решать задачи коммуникации и познания в условиях трехязычия; ОК 6 применять средства цифровой защиты и безопасности; ОК 7 совершенствовать знания ИКТ в течении всей жизни; ОК 8 критически оценивать философские концепции актуальные для выявления философского содержания проблем профессиональной области; ОК 9 давать оценку ситуации в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации; ОК 10 синтезировать знания социологии, политологии, культурологии и психологии; ОК 11 формулировать и грамотно аргументировать собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного общества; ОК 12 выстраивать траекторию личностного развития на протяжении всей жизни посредством методов и средств физической культуры; ОК 13 демонстрировать гражданскую ответственность, лидерство, эффективную работу в команде при решении профессиональных задач; ОК 14 рефлексировать свои потребности и мотивы.
GC 1 to apply historical knowledge for an objective assessment of what is happening in a modern globalizing society with an active position of a patriot and a citizen; GC 2 plan the solution of specific social, political, cultural problems using the knowledge of historical facts; GC 3 interpret philosophical knowledge and build on its basis a worldview and ethical position; GC 4 correctly use the stylistic means of the language for successful written and oral communication; GC 5 to solve the problems of communication and cognition in a trilingual environment; GC 6 apply digital protection and security means; GC 7 improve ICT knowledge throughout life; GC 8 critically evaluate philosophical concepts that are relevant for identifying the philosophical content of the problems of the professional field; GC 9 assess the situation in various areas of interpersonal, social and professional communication; GC 10 synthesize classes in sociology, political science, cultural studies and psychology; GC 11 to formulate and competently argue their own moral position in relation to the urgent problems of modern society; GC 12 to build a trajectory of personal development throughout life through the methods and means of physical culture; GC 13 demonstrate civic responsibility, leadership, effective teamwork in solving professional problems; GC 14 reflect on your needs and motives.
БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes
ОН 1 Мемлекеттік тілде іс жүргізуді жүзеге асыру, көшбасшылық қасиеттері мен сыбайлас жемқорлыққа қарсы, кәсіпкерлік және құқықтық дағдыларға ие болу, өсімдік шаруашылығына экологиялық тәсілдерді енгізу. ОН 2 Биология, өсімдіктер физиологиясы және генетика білімі негізінде өсімдік

шаруашылығындағы өндірістік процестерді жақсарту. ON 3 Топырақ, өсімдік үлгілерін талдау үшін химиялық әдістерді қолдану. ON 4 Климаттық жағдайларды ескере отырып, қазіргі заманғы техника мен компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, ауылшаруашылық дақылдарын (дәнді, техникалық, жемдік, көкөніс, жеміс және т. б.) өсірудің заманауи прогрессивті технологияларын қолдану. ON 5 Топырақ ресурстарын агрохимиялық, эрозияға қарсы және басқа да мелиорациялық іс-шараларын жүргізу жолымен құнарлылығын арттыра отырып тиімді пайдалану. ON 6 Жүргізу, далалық тәжірибелер, одан әрі статистикалық өңдеу алынған деректер статистикалық әдістерді қолданып және жүргізілуін талдау нәтижелерін эксперименттік зерттеулер. ON 7 Ауыл шаруашылық егістіктері мен алқаптарының (карантиндік нысандарын қоса алғанда) зиянкестерінің, аурулары мен арамшөптерінің таралу ошақтарын анықтау. ON 8 Ауыл шаруашылық дақылдарының сорттық тұқымдарын өндіруін ұйымдастыру, олардың сапасын анықтау және селекциялық-тұқым шаруашылығы зерттеулерін жүргізу. ON 9 Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және бастапқы өңдеу процесін ұйымдастыру. ON 10 Жемдік жерлерді тиімді пайдалану және жақсарту технологияларын әзірлеу, ірі және шырынды жем дайындау. ON 11 Ауыл шаруашылық дақылдары тұқымының жоғары сапалы көрсеткіштері бар тұрақты өнім алу үшін минералды, органикалық тыңайтқыштардың, қорғаныс құралдарының, химиялық мелиоранттардың дозаларын есептеу.	
ON 1 Осуществлять делопроизводство на государственном языке, обладать лидерскими качествами и антикоррупционной культурой, предпринимательскими и правовыми навыками, внедрять в растениеводство экологические подходы. ON 2 На основе знаний биологии и физиологии растений, генетики улучшать производственные процессы в растениеводстве. ON 3 Использовать химические методы для анализа почвенных, растительных образцов. ON 4 Применять современные прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур (зерновых, технических, кормовых, овощных, плодовых и др.) с использованием современной техники и компьютерных технологий с учетом климатических условий. ON 5 Рационально использовать почвенные ресурсы, повышая их плодородие путем проведения агрохимических, противоэрозионных и других мелиоративных мероприятий. ON 6 Проводить полевые опыты с дальнейшей статистической обработкой полученных данных с применением статистических методов и проведением анализа результатов экспериментальных исследований. ON 7 Выявлять очаги распространения вредителей, болезней и сорняков сельскохозяйственных посевов и угодий (включая карантинные объекты) для проведения мероприятий по борьбе с ними. ON 8 Организовать производство сортовых семян сельскохозяйственных культур, определять их качество и проводить селекционно-семеноводческие исследования. ON 9 Организовывать процесс хранения и первичной переработки продукции растениеводства. ON 10 Разрабатывать технологии улучшения и рационального использования кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов. ON 11 Рассчитывать дозы минеральных, органических удобрений, средств защиты, химических мелиорантов для получения стабильных урожаев с высокими качественными показателями семян сельскохозяйственных культур.	
ON 1 To carry out office work in the state language, to have leadership qualities and anti-corruption culture, entrepreneurial and legal skills, to introduce ecological approaches in crop production. ON 2 Based on knowledge of the biology and physiology of plants, genetics to improve production processes in crop production. ON 3 To use chemical methods to analyze soil, plant samples. ON 4 To apply modern progressive technologies of cultivation of agricultural crops (cereal,	

technical, fodder, vegetable, fruit, etc.) with the use of modern technology and computer technology taking into account climatic conditions.

ON 5 Rational use of soil resources, increasing their fertility by conducting agrochemical, erosion control and other reclamation activities.

ON 6 Conduct field experiments with further statistical processing of the obtained data using statistical methods and analysis of experimental results.

ON 7 To identify the nidus of pests, diseases and weeds of agricultural crops and land (including quarantine pests) for events to counter them.

ON 8 To organize the production of seeds of agricultural crops, to determine their quality and to conduct breeding and seed research.

ON 9 To manage the storage and primary processing of crop production.

ON 10 To develop technologies for the improvement and rational use of grassland, preparation of rough and juicy forages.

ON 11 Calculate the amounts of mineral or organic fertilizers, protection means, chemical ameliorants to obtain stable yields with high quality indicators of seeds of agricultural crops.

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе "Агрономия"
с Профессиональным стандартом «Производство зерновых культур»
"Агрономия" білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"
«Дәнді дақылдар өндірісі» Кәсіби стандартымен

КАРТОЧКАПРОФЕССИИ: «Агрономии», 5 уровень ОРК – Бакалавриат

КӘСІБИ КАРТА: «Агрономия», СБШ 5 деңгей – Бакалавриат

ОН/ РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Білімдер/ Знания	Личностные и профессиональные компетенции (ПС)/Жеке және кәсіби құзыреттіліктер (КС)
ON1 Агрономия саласында ғылыми зерттеулер жүргізу, жаңа өңдеу әдістерін қолдану және сыртқы фактілерге төзімділікке әсер ету. ON2 Агротехникалық іс-шараларда әдістемелік әдістерді қолдану. ON3 Топырақ құнарлылығын арттыруға және ауыл шаруашылығы дақылдарының шығымдылығын арттыруға бағытталған агротехникалық іс-шараларды орындау. РО1 Выполнять научные исследования в области агрономии – повышение урожайности, применение новейших методов обработки и влияние на устойчивость к внешним факторам РО2 Применять передовые методы в агротехнических мероприятиях. РО3 Выполнять агротехнические мероприятия, направленные на повышение плодородия почв и увеличения урожайности сель-	Еңбек функциясы 1 Органикалық және минералды тыңайтқыштарды, пестицидтерді, өсу биорегуляторларын қолдану арқылы ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін, топырақ құнарлылығын арттыру бойынша іс-шараларды орындау. Трудовая функция 1 Выполнение мероприятий по повышению урожайности сельскохозяйственных угодий, плодородия почв, путем применения органических и минеральных удобрений, пестицидов, биорегуляторов роста.	1. Ауыл шаруашылық саласында ғылыми зерттеулер жүргізу-өнімділікті арттыру, өңдеудің жаңа әдістерін қолдану және сыртқы факторларға төзімділікке әсерету. 2. Агротехникалық іс-шараларда озық әдістерді қолдану. 3.Топырақ құнарлылығын арттыруға және ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыруға бағытталған агротехникалық іс-шараларды орындау. 1. Выполнять научные исследования в области агрономии – повышение урожайности, применение новейших методов обработки и влияние на устойчивость к внешним факторам. 2. Применять передовые методы в агротехнических мероприятиях. 3. Выполнять агротехниче-	1. Жоғары тұрған және басқада органдардың ауыл шаруашылығы өндірісімен өндірістік-шаруашылық қызмет мәселелеріне қатысты қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, басқада басшылық және нормативтік құжаттары. 2.Ауыл шаруашылығы өндірісінің технологиясы және дәнді дақылдар өндірісінің алдыңғы қатарлы ауыл шаруашылығы тәжірибесі. 1.Постановления, распоряжения, приказы, другие руководящие и нормативные документы вышестоящих и других органов, касающиеся вопросов сельскохозяйственного производства и производственной деятельности. 2.Технологию сельскохозяйственного производства	1.Жеке компьютерлерге қойылатын талаптар Аналитикалық ойлау, тұрақтылық, адамдарды ұйымдастыра білу. Әмбебап (жалпы мәдени): - ақпаратты жалпылау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау мүмкіндігі; - ауызша және жазбаша сөйлеуді логикалық тұрғыдан дұрыс, дәлелді және нақты құра білу, жазбаша және ауыз екі сөйлеуде ойлау нәтижелерін дұрыс (қисынды) рәсімдеу мүмкіндігі; - әріптестермен ынтымақтастыққа, командада жұмыс істеуге қабілеттілікпен дайындық; - өзін-өзі дамыту қабілеті, біліктілігімен дағдыларын жетілдіру, өсімдік шаруашылығы саласында жаңа білімдерді алу мүмкіндігі; 2. Кәсіби: - білімді кәсіби іс-

скохозяйственных культур.		ские мероприятия, направленные на повышение плодородия почв и увеличения урожайности сельскохозяйственных культур.	и передовой сельскохозяйственный опыт производства зерновых культур.	әрекетте қолдана білу, математикалық талдау, теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін қолдану мүмкіндігі. Требования к личностным компетенциям Аналитическое мышление, стрессоустойчивость, умение организовывать людей. 1. Универсальные (общекультурные): - способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; - умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, способность в письменной и устной речи правильно (логически) оформить результаты мышления; - способность и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства, способность приобретать новые знания в области растениеводства; 2. Профессиональные: - способностью и готовностью использовать знания в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа, теоретического и экспериментального исследования.
	Еңбек функциясы 2 Қарқынды технологияны	1. Аудандастыруды, ғылымның заманауи жетістіктерін		

	және ауылшаруашылығы дақылдарын өсірумен жинаудың озық тәжірибесін еңгізу 1-міндет: астық дақылдарын отырғызуды қарқындату, өсіру жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру 2-міндет: топырақтың жай-күйі, биологиялық жағдай және климаттық өзгерістер бойынша агротехникалық ұсынымдар жасау Трудовая функция 2 Внедрение интенсивной технологии и передового опыта выращивания и уборки сельскохозяйственных культур Задача 1: Организация мероприятий по интенсификации посадки, роста зерновых культур. Задача 2: Составление агротехнических рекомендаций по состоянию почвы, биологической обстановки и климатических изменений. Задача 3: Выбор оптимальных сроков уборки сельскохозяйственных культур, а также оптимальных условий их хранения.	ескере отырып, тұқымдармен отырғызу материалдарын дайындау. 2. Дәнді дақылдарды қорғаудың түрлі препараттарымен өңдеу бойынша әрекетету және уақтылы ұсыныс. 1.Егістікті күту бойынша жоспарларға (күнтізбелік кестелерге) енгізу үшін ұсыныстар дайындау. 2.Фитоауруларды, түрлі жәндіктер мен зиянкестердің басып кіруін болдырмау бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізу бойынша ұсыныстар енгізу. 3. Топырақтың жай-күйі және агротехникалық іс-шараларды өткізу бойынша есеп жасау. 1.Подготавливать семенной и посадочный материал с учетом современных достижений науки. 2.Внесение предложений по проведению технических работ по предотвращению заражения фитозаболеваниями вредителей различными насекомыми. 1. Готовить предложения для включения в планы (календарные графики) по уходу за посевами. 2. Вносить предложения по проведению агротехнических работ по исключению		
--	---	---	--	--

		фитозаболеваний, нашествия различных насекомых и вредителей. 3. Составлять отчет по состоянию почв и проведению агротехнических мероприятий. Разрабатывать технические карты возделывания сельскохозяйственных культур.		
--	--	---	--	--

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	Кредитер саны/ Кол-во кредитов/ Number of credits	Семестр/ Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары)/Формируемые компетенции (коды)/ Formed competencies (codes)
Тарихи-философиялық білім беру және рухани жаңғыру модулі/Модуль историко-философских	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ЖК 1, ЖК 2, ЖК 3, ЖК 8, ЖК 9, ЖК 10, ЖК 11, ЖК 13, ЖК 14 / После успешного завершения модуля обучающийся будет:	ЖБП МК ООД ОК GED MC	KZT /SIK/ MNK 103	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Пән қазіргі Қазақстан тарихының негізгі кезеңдері туралы объективті тарихи білім береді; студенттердің назарын мемлекеттілік пен тарихи-мәдени процестердің қалыптасуы мен дамуы мәселелеріне бағыттайды.	5	2	ЖК 1; ЖК 2/ ОК 1 ОК 2/ GC 1 GC 2
				Современная	Дисциплина дает объективные истори-			

знаний и духовной модернизации/ Module of historical and philosophical knowledge and spiritual modernization	OK 1, OK 2, OK 3, OK 8, OK 9, OK 10, OK 11, OK 13, OK 14 / Upon successful completion of the module, the student will: GC 1, GC 2, GC 3, GC 8, GC 9, GC 10, GC 11, GC 13 GC 14			история Казахстана	ческие знания об основных этапах истории современного Казахстана; направляет внимание студентов на проблемы становления и развития государственности и историко-культурных процессов.			
				Modern History of Kazakhstan	The discipline provides objective historical knowledge about the main stages of the history of modern Kazakhstan; directs the attention of students to the problems of the formation and development of statehood and historical and cultural processes.			
		ЖБП МК ООД ОК GED MC	Fil /Fil /Phi 102	Философия	Пән студенттерде болашақ кәсіби іс-әрекет контекстінде философия туралы, оның негізгі бөлімдері, мәселелері және оларды зерттеу әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән аясында студенттер философияның қоғамдық сананы жаңғыртудағы рөлін түсіну және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениеттің негіздерін зерттейді.	5	1	ЖК 3; ЖК 8/ ОК 3 ОК 8/ GC 3 GC 8
				Философия	Дисциплина формирует у студентов целостное представление о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности. В рамках дисциплины студенты изучат основы философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности.			

				Philosophy	The discipline forms students' holistic understanding of philosophy as a special form of understanding the world, its main sections, problems and methods of studying them in the context of future professional activities. As part of the discipline, students will study the basics of philosophical, worldview and methodological culture in the context of understanding the role of philosophy in modernizing public consciousness and solving global problems of our time.			
		ЖБП МК ООД ОК GED MC	ASM / SPK / SPSC 106	Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану	Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады.			ЖК 9, ЖК 10/ ОК 9 ОК 10/ GC 9 GC 10
				Социология, политология, культурология	Дисциплины модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».			
				Sociology, Political science, Culturology	The disciplines of the module form the social and humanitarian outlook of students in the context of solving the problems of modernization of public consciousness, determined by the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness".			
		ЖБПМК ООД ОК GEDMC	Psi / Psi / Psy 107	Психология	Пән студенттердің әлеуметтік – гуманитарлық көз қарасын қалыптастыруға бағытталған, «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту»			ЖК 9, ЖК 10 ЖК 11/ ОК 9

					мемлекеттік бағдарламасы мен байланысты. Пән тұлға психологиясы, өзін-өзіреттеу психологиясы, өмірдің мәні мен кәсіби өзін-өзі анықтау психологиясы, сондай-ақ тұлға аралық қарым-қатынас психологиясындағы негізгі түсініктерді қамтиды.			ОК 10 ОК 11/ GC 9 GC 10
				Психология	Дисциплина направлена на формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов, связана с государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». Дисциплина включает в себя основные понятия по психологии личности, психологии саморегуляции, психологии смысла жизни и профессионального самоопределения, а также психологии межличностного общения.			
				Psychology	The discipline is aimed at the formation of the social and humanitarian outlook of students, is associated with the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness." The discipline includes basic concepts in personality psychology, psychology of self-regulation, psychology of the meaning of life and professional self-determination, as well as the psychology of interpersonal communication.			
		ООД KB ЖБП TK GED CC	KSZhK MN / OPAK /BLAC C 109	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пәнді оқу заңнамалық нормалардың рөлі туралы жалпы түсінік беретін құқықтың негізгі салаларының мәселелерін қарауға бағытталған, сондай-ақ студенттердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы дүниетанымы мен құқықтық мәдениетін қалыптастыруды зерделеуді көздейді.	5	3	ЖК 11, ЖК 13/ ОК 11 ОК 13/ GC 11 GC 13 ON 1
				Основы права и	Изучение дисциплины направлена на			

				антикоррупционной культуры	рассмотрение вопросов основных отраслей права, которые дают общее представление о роли законодательных норм, а также предусматривает изучение формирования антикоррупционного мировоззрения и правовой культуры студентов			
				Basics of Law and Anti-Corruption Culture	The study of the discipline is aimed at considering the issues of the main branches of law, which give a general idea of the role of legislative norms, and also provides for the study of the formation of anti-corruption worldview and legal culture of students.			
			ETK / EBZh / ELS 109	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Пән экологиялық ойлауды және табиғи экожүйелер мен техносфералардың жұмысында қауіпті, төтенше жағдайлардың алдын алу қабілетін қалыптастырады.			ЖК 6/ OK 6/ GC 6 ON 1
				Экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина формирует экозащитное мышление и способность предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы.			
				Ecology and Life Safety	The discipline forms ecoprotective thinking and the ability to prevent dangerous and emergency situations in the functioning of natural ecosystems and the technosphere.			
			EKN / OEP / BEV 109	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән қалыптастырады экономикалық ойлау қабілетін, теориялық және тәжірибелік дағдыларын табысты ұйымдастыру кәсіпкерлік қызметті кәсіпорындардың бәсекелестік ортада.			ЖК 11 OK 11 GC 11 ON 1
				Основы экономики и предпринимательства	Дисциплина формирует экономический образ мышления, теоретические и практические навыки организации успешной предпринимательской дея-			

					тельности предприятий в конкурентной среде.			
				Basics of economics and business	The discipline forms an economic way of thinking, theoretical and practical skills in organizing successful entrepreneurial activities of enterprises in a competitive environment.			
			KN / OL / BL 109	Көшбасшылық негіздері	Бұл пәнді оқу кезінде студенттер көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және тұтастай ел деңгейінде әсер ету әдістерін қолдана отырып, адамдардың мінез-құлқы мен өзара әрекетін тиімді басқарудың әдістемесі мен практикасын игереді.			ЖК13/ OK 13/ GC 13 ON 1
				Основы лидерства	При изучении данной дисциплины студенты овладеют методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом.			
				Basics of Leadership	When studying this discipline, students will master the methodology and practice of effective management of behavior and interaction of people through the use of leadership qualities, styles, methods of influence at the level of the enterprise, region and country as a whole.			
			IOA / EIV / EII 109	Инклюзивтік өзара іс-қимылдың әлеуметтік-психологиялық ерекшеліктері	Инклюзия бөлігі ретінде қарым-қатынас этикасы. Инклюзивті өзара әрекеттестіктің психологиялық негіздері. Мүгедектерді оңалту және әлеуметтік-психологиялық бейімдеу мәселелері; коммуникативтік құзыреттілік, өзара әрекет ету этикасы мен мәдениеті, мүгедектерді қабылдау стереотиптерін жеңу және олармен	5	3	ЖК 9, ЖК 10/ OK 9, OK 10/ GC 9 GC 10 ON 1

					қарым-қатынас кезінде қарым-қатынас кедергілерін жеңу жолдары мен әдістері.			
				Социально-психологические особенности инклюзивного взаимодействия	Этика общения как часть инклюзии. Психологические основы инклюзивного взаимодействия. Проблемы реабилитации и социально-психологической адаптации лиц с инвалидностью; коммуникативная компетентность, этика и культура взаимодействия, способы и методы преодоления стереотипов восприятия лиц с инвалидностью и преодоления коммуникативных барьеров при общении с ними.			
				Social-psychological features of inclusive interaction	Ethics of communication as part of inclusion. Psychological foundations of inclusive interaction. Perception of people with disabilities in society and culture. Problems of rehabilitation and socio-psychological adaptation of persons with disabilities; communicative competence, ethics and culture of interaction, ways and methods of overcoming stereotypes of perception of persons with disabilities and overcoming communicative barriers when communicating with them.			
Тіл модулі/ Языковой модуль/ language module	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ЖК 4, ЖК 5 /После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 4, ОК 5 / Upon successful completion of the module, the student will: GC 4, GC 5	ЖБП МК ООД ОК GED MC	К(О)Т /K(R)Ya /K(R)L 105	Қазақ (орыс) тілі	Пән қазақ тілін шет тілі ретінде студенттерге тілді қолданудың барлық деңгейінде коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз етеді.	10	1,2	ЖК 4, ЖК5/ ОК4, ОК 5/ GC 4, GC 5
				Казахский (русский) язык	Дисциплина обеспечивает качественное усвоение казахского языка как средства социального, межкультурно-			

					го, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный.			
				Kazakh (Russian) language	The discipline provides high-quality mastering of the Kazakh language as a means of social, intercultural, professional communication through the formation of communicative competencies at all levels of language use for students of Kazakh as a foreign language.			
		ЖБП МК ООД ОК GED MC	ShT /LYa / FL 104	Шетел тілі	Пән студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады.	5	1,2	ЖК 4, ЖК 5/ОК 4, ОК 5/ GC 4, GC 5
				Иностранный язык	Дисциплина формирует межкультурно-коммуникативную компетенцию студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне.			
				Foreign language	The discipline forms the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level.			
		БП ЖООК БД ВК BD UC	АІН/ ADP/ ABW 204	Академиялық іскерлік жазу	Бұл пән білім алушыларға ғылыми дерекқорлардан ақпараттар іздеуге, мәтіндерді талдау мен рефераттауға, академиялық жазбалардың әр түрлі жанрларымен (аннотация, эссе, шолулар, аналитикалық шолулар, мақала) жұмыс жасауға байланысты кәсіби іс-әрекеттерді жүзеге асыруға мүмкіндік береді.	3	3	ЖК 4, ЖК 5/ ОК 4, ОК 5, GC 4, GC 5, ON 1
				Академическое деловое письмо	Изучение данного курса позволит обучающимся осуществлять профессиональную деятельность, связанную с поиском информации в научных базах данных, анализом и			

					реферированием текстов, работой с различными жанрами (аннотации, эссе, отзыв, рецензии, аналитический обзор, статьи) особенностями академического письма.			
				Academic Business Writing	The study of this course will allow students to carry out professional activities related to the search for information in scientific databases, analysis and abstracting of texts, working with various genres (annotations, essays, reviews, reviews, analytical review, articles), and features of academic writing			
		БП/ ЖООК БД/БК BD /UC	КК(О) Т/ РК (R)/ РК (R) L 206	Кәсіби қазақ (орыс) тілі	Бұл пән Агрономия мамандығына баса назар аудара отырып, қазақ (орыс) тілін тереңірек зерттеуді көздейді. Пән шеңберінде коммуникативтік қарым-қатынас дағдылары, сондай-ақ қазақ немесе орыс тілдерінде осы мамандық аппаратының негізгі категориялық ұғымдары қалыптасады	4	4	ЖК 4, ЖК 5/ ОК 4, ОК 5/ GC 4, GC 5 ON 1
				Профессиональный казахский (русский) язык	Данная дисциплина предполагает более глубокое изучение казахского (русского) языка с упором на специальность Агрономия. В рамках дисциплины формируются коммуникативные навыки общения, а также базовые категорийные понятия аппарата данной специальности на казахском или русском языках			
				Professional Kazakh (Russian) language	This discipline involves a deeper study of the Kazakh (Russian) language with an emphasis on the specialty Agronomy. Within the framework of the discipline, communicative communication skills are			

					formed, as well as the basic categorical concepts of the apparatus of this specialty in Kazakh or Russian.			
		БП ЖООК БД ВК BD UC	KBSht / POIYa / POFL 205	Кәсіби бағытталған шетел тілі	Осы пән аясында мамандықты сәтті меңгеру үшін қажетті шет тілін меңгерудің қосымша дағдыларын алуға негізделген студенттердің қажеттіліктері қанағаттандырылады. Кәсіби бағытталған шет тілі басқа мамандандырылған пәндермен біріктіріледі, нәтижесінде шет тілі білімі игерілетін мамандық аясында қалыптасады.	4	3	ЖК 4, ЖК 5 ОК 4; ОК 5/ GC 4, GC 5 ON 1
				Профессионально-ориентированный иностранный язык	В рамках данной дисциплины восполняются потребности студентов основанные на приобретении дополнительных навыков владения иностранным языком, необходимых для успешного овладения профессией. Профессионально-ориентированный иностранный язык интегрируется с другими профильными дисциплинами, в результате чего формируются знания иностранного языка в рамках осваиваемой профессии.			
				Professionally-Oriented Foreign Language	Within the framework of this discipline, the needs of students based on the acquisition of additional foreign language skills necessary for successful mastery of the profession are met. A professionally oriented foreign language is integrated with other specialized disciplines, as a result of which knowledge of a foreign language is formed within the framework of the profession being mastered.			
Жаратылыстану-математикалық модулі	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ЖК 6, ЖК 7	ЖБП МК ООД ОК GED MC	АКТ/ІК Т /ІСТ 105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Пән цифрлық коммуникациялық технологиялар арқылы ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және беру процестерін,			ЖК 6, ЖК 7/ ОК 6,

Естественно-математический / модуль Natural Science and Mathematics Module	/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: OK 6, OK 7 / Upon successful completion of the module, the student will: GC 6, GC 7			(ағылшын тілінде)	әдістерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады.			OK 7/ GC 6, GC 7
				Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)	Дисциплина формирует способность критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения, обработки и передачи информации, посредством цифровых коммуникационных технологий.			
				Information and Communication Technologies (in English)	The discipline forms the ability to critically evaluate and analyze the processes, methods of searching, storing, processing and transmitting information through digital communication technologies.			
		БП ТК / БД КВ / BD EC	ОВ/ BR/ PB 218	Өсімдіктер биологиясы	Пән студенттердің өсімдік шаруашылығы саласындағы биологиядан білімдерін қалыптастырады. Өсімдік жасушаларын, агро эко жүйелермен эко жүйелерді анықтауға, ажыратуға, жеке организмдердің ерекше белгілерін, тірі өсімдік ағзаларының бейімделу жағдайларын табуға үйретеді.	5	2	ON 2
				Биология растений	Дисциплина формирует у обучающихся знания по биологии в области растениеводства. Научит определять, различать клетки растений, агроэкосистемы и экосистемы, находить отличительные признаки отдельных организмов, условия адаптации живых растительных организмов.			
				Plant biology	The discipline forms students' knowledge of biology in the field of plant growing. It teaches to identify, distinguish between plant cells, agroecosystems and ecosystems, find the distinctive features of individual organisms, the conditions for adaptation of living plant organisms.			

		БП ТК / БД КВ / BD EC	OG / GR/ PG 218	Өсімдіктер генетикасы	"Өсімдіктер генетикасы" пәні студенттерге өсімдіктер генетикасы және оның басқа ғылымдармен байланысы саласындағы теориялық және практикалық дағдылар мен дағдыларды береді. Пән аясында тұқым қуалаушылық және өзгергіштік заңдары, селекциялық белгілерді зерттеу түрлері және генетикалық өзгергіштіктің түрлері зерттеледі.	5	2	ON 2
				Генетика растений	Дисциплина «Генетика растений» дает студентам теоретические и практические навыки и умения в области генетики растений и взаимосвязи ее с другими науками. В рамках дисциплины изучаются законы наследственности и изменчивости, типы исследования селекционных признаков и типы генетической изменчивости.			
				Plant Genetics	The discipline "Plant Genetics" gives students theoretical and practical skills and abilities in the field of plant genetics and its relationship with other sciences. Within the framework of the discipline, the laws of heredity and variability, types of research on breeding traits and types of genetic variability are studied.			
		БП ЖООК БД ВК BD UC	OP / UP / TP 202	Оқу практика	Бастапқы кәсіби дағдыларды алуға бағыт-талған, ол тұрақты түрде (білім беру меке-месінің бөлімдері негізінде) және студенттерді негізгі шаруашылықтарға жіберу арқылы жүзеге асырылады.	2	2	
				Учебная практика	Направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков, которая проводится как стационарно (на базе подразделений учебного заведения), так и путем выезда студентов в			

					базовые хозяйства.			
				Training practice	It is aimed at obtaining primary professional skills, which is carried out both permanently (on the basis of subdivisions of the educational institution), and by sending students to basic farms.			
Агрономияны ресурстық және ғылыми қамтамасыз ету / Ресурсное и научное обеспечение агрономии / Resource and scientific support of agronomy	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON3, ON6 После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON6 / Upon successful completion of the module, the student will: ON 3, ON 4, ON 5 ON6	БП ЖООК / БД БК / BD UC	GZN / ONI / BSR 201	Ғылыми зерттеудің негіздері	Бұл пән агрономиялық зерттеудің әдістерімен тәсілдерін, тәжірибе нәтижелерін статистикалық өңдеу негіздерін, схеманы жоспарлауды, далалық тәжірибенің құрылымын, байқаумен есепке алуды, далалық тәжірибені құру және жүргізуді, құжаттама жасауды және есептілікті әзірлеу мақсатында оқиды дала дақылдарының өнімділігін одан әрі арттырудың және дақылдың сапасын жақсартудың теориялық негіздерімен агротехникалық әдістері.	5	1	ON 6
				Основы научных исследований	В данной дисциплине изучаются методы и методики агрономических исследований, основы статистической обработки результатов экспериментов, планирование схемы, структуры полевого опыта, наблюдения и учеты, закладка и проведение полевого опыта, составление документации и отчетности с целью разработки теоретических основ и агротехнических приемов для дальнейшего повышения продуктивности полевых культур и улучшения качества урожая.			
				Bases of scientific researches	This discipline studies the methods and methods of agronomic research, the basics of statistical processing of the results of experiments, the planning of the scheme, the structure of field experience, observations and records, the laying and conduct-			

					ing of field experience, the preparation of documentation and reporting in order to develop theoretical foundations and agro-technical methods for further increasing the productivity of field crops and improving the quality of the crop.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC	AM / SH / AM 207	Ауылшаруашылық машиналары	Пәнді оқу кезінде болашақ маман машина жасау негіздерін және ауылшаруашылық құрал-жабдықтарын пайдалануды біледі, бұл өзгермелі жұмыс жағдайлары үшін машиналарды дұрыс конфигурациялауға көмектеседі, егер ақаулармен бұзылулар болса, оларды дер кезінде жөндеуге көмектеседі.	5	3	ON 4
				Сельскохозяйствен-ные машины	При изучении дисциплины будущий специалист будет знать основы машиностроения и эксплуатации сельскохозяйственной техники, что поможет правильно настраивать машины под изменяющиеся условия работы, а при возникновении неполадок и поломок своевременно устранять их.			
				Agricultural machines	When studying the discipline, the future specialist will know the basics of mechanical engineering and the operation of agricultural machinery, which will help to correctly configure the machines for changing working conditions, and in case of malfunctions and breakdowns, fix them in a timely manner.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC	Top / Poch / Soil 208	Топырақтану	Пән студенттерде топырақтың әртүрлі сипаттамалары, оның географиясы, жіктелуі туралы идеяларды қалыптастырады; тарихи даму, құрамы, таралу географиясы, топырақты пайдаланумен қорғаудың ұтымдылығын, өңдеу және тыңайтқыштар жүйесі, ауыспалы егісті сақтау, мелиорацияланған жерлерді	5	3	ON 3

					дұрыс пайдалану, топырақты тоздан, тұзданудан және басқада жағымсыз құбылыстардан қорғауды зерттейді.	4	3	ON 3 ON 11
				Почвоведение	Дисциплина формирует у студентов представления о различных характеристиках почвы, ее географии, классификации; историческом развитии, составе, географии распространения, изучает рациональность использования и охраны почв, о системе обработки и удобрений, соблюдении севооборотов, правильная эксплуатация мелиорированных земель, охрана почв от деградации, засоления и других негативных явлений.			
				Soilscience	The discipline forms students' ideas about the various characteristics of the soil, its geography, classification; historical development, composition, geography of distribution, studies the rationality of the use and protection of soils, the system of processing and fertilizers, compliance with crop rotations, proper exploitation of reclaimed land, protection of soils from degradation, salinization and other negative phenomena.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC	Agr / Agr / ACh 209	Агрохимия	Пән ауылшаруашылығы өндірісін дамыту және тиімділігін арттыру міндеттерін шешуде кәсіби біліммен дағдыларды қалыптастырады. Өсімдік шаруашылығы саласында әртүрлі тыңайтқыштарды қолдануға үлкен мән беріледі. Бұл жағдайда өсімдіктерді, топырақты және тыңайтқыштарды дақылдарды өсіру процесінде өзара әрекеттесуге және өнімділікті арттыру және топырақ құнарлылығын арттыру үшін тыңайтқыштарды қолдануға ерекше мән беріледі.			

				Агрохимия	Агрохимия дисциплина формирует профессиональные знания и умения в решении задач развития и повышения эффективности сельскохозяйственного производства. В сфере растениеводства большое значение отводится применению разных видов удобрений. Особое значение при этом отводится взаимодействию растений, почвы и удобрений в процессе возделывания сельскохозяйственных культур и применению удобрений для увеличения урожайности и повышения плодородия почв.			
				Agricultural Chemistry	Agrochemistry discipline forms professional knowledge and skills in solving problems of development and increasing the efficiency of agricultural production. In the field of crop production, great importance is given to the use of different types of fertilizers. Particular importance is given to the interaction of plants, soil and fertilizers in the process of cultivating agricultural crops and the use of fertilizers to increase yields and increase soil fertility.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC	Agr / Agr / Agr 203	Агрометеорология	Бұл пән ауа-райы мен климаттың ауылшаруашылық өндірісіне әсерін зерттейді. Климатты бағалаудың жаңа тәсілдерін, сондай-ақ аумақтарды агро-климаттық аймақтарға аудандастыруды қарастырады. Агрометеорология ауылшаруашылығы үшін қолайсыз экологиялық құбылыстарды және дақылдарды қорғау үшін олармен күресу әдістерін зерттейді. Пән агротехникалық және агромелиорациялық тәсілдердің негізгі әдістерін және олардың ғылыми негіздемесін қарастырады.	5	2	ON 4

				Агрометеорология	Данная дисциплина изучает влияние погоды и климата на сельскохозяйственное производство. Рассматривает новые подходы к оцениванию климата, а также районирование территорий на агроклиматические зоны. Агрометеорология изучает неблагоприятные для сельского хозяйства явления окружающей среды и методы борьбы с ними для защиты сельскохозяйственных культур. В дисциплине рассматриваются основные методы агротехнических и агромелиоративных приемов и их научное обоснование.			
				Agrometeorology	This discipline studies the influence of weather and climate on agricultural production. Considers new approaches to assessing the climate, as well as regionalization of territories into agroclimatic zones. Agrometeorology studies adverse environmental phenomena for agriculture and methods of combating them to protect crops. The discipline examines the main methods of agrotechnical and agromeliorative techniques and their scientific substantiation.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC 207	AM / SM / AR 211	Ауылшаруашылық мелиорациясы	Пән ауылшаруашылық жерлерін мелиорациялаудың әртүрлі түрлері мен технологияларын қолдану үшін қажетті білімді қалыптастырады, орманды қалпына келтіру шараларының басқа түрлерімен, елді мекендерді көгалдандыру мен көгалдандыруды ұйымдастыру және ауылшаруашылық жерлерінің өнімділігін арттыру үшін агромелиорациямен толықтырылады, теориялық тұрғыдан қалыптастырады білім негіздері және оларды практикада қолдану: ауылшаруашылық	5	4	ON 4 ON 5

					дақылдарының суару режимін қалай дамыту керек, нақты жағдайларда суару әдісі мен техникасын тандау, суландыру торабын техникалық тұрғыдан дұрыс күйде ұстау, мелиорацияланған жерлерде тыңайтқыштарды қолдану, сумен күресу және жел эрозиясы.			
				Сельскохозяйственная мелиорация	Дисциплина формирует знания, необходимые для применения различных видов и технологий мелиорации сельскохозяйственных земель в комплексе с другими видами лесомелиоративных мероприятий, агромелиорации для организации благоустройства и озеленения населенных мест и повышения продуктивности сельскохозяйственных угодий, формирует теоретические основы знаний и применение их на практике: как разработать режим орошения сельскохозяйственных культур, выбрать способ и технику полива в конкретных условиях, как содержать в технически исправном состоянии оросительную сеть, использовать удобрения на мелиорируемых землях, вести борьбу с водной и ветровой эрозией.			
				Agricultural reclamation	The discipline forms the knowledge necessary for the application of various types and technologies of agricultural land reclamation in combination with other types of forest reclamation measures, agro-reclamation for the organization of landscaping and greening of populated areas and increasing the productivity of agricultural land, forms the theoretical foundations of knowledge and their application in practice :how to develop an irrigation regime for agricultural crops, choose irri-			

					gation methods and techniques in specific conditions, and how to maintain an irrigation network in a technically sound state, use fertilizers on reclaimed land, fight water and wind erosion.			
		БП ТК / БД КВ / БД ЕС	АОSh / AL / AF 205	Аграрлық орман шаруашылығы	Бұл пән дәнді дақылдарды, жемшөп дақылдарын және ағаш өсімдіктерін біріктіру кезінде алынған жалпы жағдайларды зерттейді. Ауыл шаруашылығы аумақтарын пайдаланудың өнімді және экономикалық тиімді жүйелерін құру үшін орман өсіру және ауыл шаруашылығы технологияларын пайдалану.	4	2	ON 4 ON 5
				Агролесоводство	В данной дисциплине изучаются общие условия, полученные при совмещении зерновых, кормовых севооборотов и древесной растительности. Использовать лесоводческие и сельскохозяйственные технологии для создания продуктивных и экономически эффективных систем использования сельскохозяйственных территорий.			
				Agroforestry	In this discipline, the general conditions obtained by combining grain, fodder crop rotations and woody vegetation are studied. Use forestry and agricultural technologies to create productive and cost-effective systems for the use of agricultural territories.			
		БП ТК / БД КВ / БД ЕС	АН / ОА / FA 217	Агрономия негіздері	Бұл пән агрономия ғылымының дамуының принциптері мен механизмдері, оның пайда болуынан бастап біздің заманымызға дейінгі тарихы туралы теориялық сұрақтарды ашады. Сондай-ақ, пән морфологиялық ерекшеліктерін, оларды өсіру жағдайларын және топырақ-климаттық	4	2	ON 4 ON 5

					және биологиялық талаптарын ескере отырып, өсімдіктердің түрлерін, кіші түрлерін анықтау мәселелерін қарастырады. Пән курсына биология, өсімдік шаруашылығы, егіншілік, агрохимия, селекция, өсімдіктерді қорғау және агрономия ғылымының басқа салалары кіреді.			
				Основы агрономии	Данная дисциплина раскрывает теоретические вопросы о принципах и механизмах развития науки агрономия, ее историю от начала возникновения до наших времен. Также в дисциплине рассматриваются вопросы определения видов, подвидов разновидностей растений учитывая их морфологические признаки, условия их выращивания и их почвенно-климатические и биологические требования. В курс дисциплины включены элементы биологии, растениеводства, земледелия, агрохимии, селекции, защиты растений и других отраслей науки агрономии.			
				Fundamentals of agronomy	This discipline reveals theoretical questions about the principles and mechanisms of development of the science of agronomy, its history from the beginning to the present day. The discipline also deals with the issues of determining species, subspecies of plant varieties, taking into account their morphological characteristics, their growing conditions and their soil-climatic and biological requirements. The course of the discipline includes elements of biology, crop production, agriculture, agrochemistry, breeding, plant protection and other branches of the science of agronomy.			
Өсімдіктерді		БП	АЕ /	Ауылшаруашылық	Пәнді оқу аясында студенттер	4	3	ON 7

қорғау және болжау / Защита растений и прогнозирование / Plant protection and forecasting		ЖООК/ БД ВК/ BD UC	SE / AE 210	энтомология	ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестерінің негізгі түрлері, олардың морфологиясы, биологиясы және экологиясы бойынша білімдерін меңгереді. Зиянды объектілердің таралуы мен орналасуын болжау әдістері. Сондай-ақ осы зиянды объектілерден қорғау шараларының жүйесі.			
				Сельскохозяйственная энтомология	В рамках изучения дисциплины студентами осваиваются знания по основным видам вредителей сельскохозяйственных культур, их морфология, биология и экология. Методы прогнозирования распространения и заселения вредных объектов. Также системы защитных мероприятий от этих вредных объектов.			
				Agricultural entomology	As part of the study of the discipline, students acquire knowledge on the main types of pests of agricultural crops, their morphology, biology and ecology. Methods for predicting the spread and colonization of harmful objects. Also a system of protective measures against these harmful objects.			
		БП ЖООК/ БД ВК/ BD UC	AF / SF / AP 213	Ауылшаруашылық фитопатология	"Ауылшаруашылық фитопатологиясы" пәні аурулардың жекелеген топтарының, сондай-ақ оларды тудыратын организмдердің, қоршаған орта факторларының зияндылығын қамтиды. Пән аясында инфекция көздері, аурулардың пайда болуын болжау әдістері және дақылдардың ауруларымен күресу үшін қорғаныс шаралары жүйесі зерттеледі.	4	5	ON 7
				Сельскохозяйственная фитопатология	Дисциплина «Сельскохозяйственная фитопатология» включает в себя изу-			

					чение отдельных групп заболеваний, а также организмов, факторов среды, которые вызывают их. В рамках дисциплины изучаются источники инфекций, методы прогнозирования появления заболеваний и системы защитных мероприятий по борьбе с болезнями сельскохозяйственных культур.	5	5	ON 7
				Agricultural phytopatology	The discipline "Agricultural phytopathology" includes the study of individual groups of diseases, as well as organisms, environmental factors that cause them. Within the framework of the discipline, sources of infections, methods for predicting the occurrence of diseases and systems of protective measures to combat diseases of agricultural crops are studied.			
				Ауылшаруашылық дақылдарды зиянкестер мен аурулардан қорғау	Осы пәнді игеру кезінде ауылшаруашылық дақылдарының зақымдану түрлері, ауру белгілері, фитопатогенді организмдердің биологиялық ерекшеліктері, зиянды және пайдалы жәндіктер түрлерінің диагностикалық белгілері, олардың даму ерекшеліктері, жүйелік жағдайы, дәнді дақылдардың, бұршақ тұқымдас өсімдіктердің негізгі өндірістік аурулары мен зиянкестері, жеміс-жидек, көкөніс дақыл-дары мен картоп, сақтау кезінде астық пен өнімдер, олардың таралуы мен зияндылығы, есепке алу және диагностикалау әдістері, ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестері мен ауруларынан қорғау шаралары жүйесі.			
				Защита сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	При освоении данной дисциплины изучаются типы повреждений, симптомы заболеваний сельскохозяйственных культур, биологические особенности			

					фитопатогенных организмов, диагностические признаки вредных и полезных видов насекомых, особенности их развития, систематическое положение, основные болезни и вредители зерновых, бобовых, технических, плодово-ягодных, овощных культур и картофеля, зерна и продуктов при хранении. В процессе изучения данной дисциплины осваиваются теоретические основы и практические составляющие методов защиты сельскохозяйственных культур от таких вредных организмов, как вредители-насекомые и болезни растений. Изучаются их биология, морфология, систематика, экология и внешние признаки повреждений данными объектами. Осваиваются профилактические и истребительные меры борьбы с ними, а также полезные для сельского хозяйства виды насекомых и грибов.			
				Protection of agricultural crops from pests and diseases	In the process of studying this discipline, the theoretical foundations and practical components of methods for protecting crops from such harmful organisms as insect pests and plant diseases are mastered. Their biology, morphology, taxonomy, ecology and external signs of damage by these objects are being studied. Preventive and exterminating measures to combat them, as well as species of insects and fungi useful for agriculture, are being mastered.			
		БП ЖООК/ БД ВК / BD UC	НКОК / HZKR / ChPPQ 215	Химиялық қорғау және өсімдіктер карантині	Пән пестицидтерді жіктеу, өсімдіктерді қорғаудың химиялық тәсілдері, агрономиялық токсикология негіздері, өсімдіктерді қорғаудың химиялық құралдарын қолдану регламенттері,	5	6	ON 7

					санитарлық-гигиеналық талаптар, егістіктерде, қоймаларда, ауылшаруашылығы аумақтарында карантинді белгілеу, карантинге жатқызылған өнімді залалсыздандыру тәсілдері туралы білімді қалыптастырады.	5	8	ON 4
				Химическая защита и карантин растений	Дисциплина формирует знания о классификации пестицидов, химических способов защиты растений, основах агрономической токсикологии, регламентах применения химических средств защиты растений, санитарно-гигиенических требованиях, установлении карантина на посевах, складах, сельскохозяйственных территориях, способах обеззараживания подкарантинной продукции.			
				Chemical protection and plant quarantine	The discipline forms knowledge about the classification of pesticides, chemical methods of plant protection, the basics of agronomic toxicology, regulations for the use of chemical plant protection products, sanitary and hygienic requirements, the establishment of quarantine on crops, warehouses, agricultural territories, methods of disinfection of quarantined products.			
		КП ТК/ ПД КВ / PD EC	ADOBB/ PPUSK / PFCY 308	Ауылшаруашылық дақылдары өнімдерін бағдарламалау және болжау	Пән егіншіліктің аймақтық жүйесінде ауылшаруашылық дақылдарын бағдарламалау мен болжаудың принциптері мен теориялық негіздерін қалыптастырады; өнімділікті бағдарламалау әдістері. Егіннің қалыптасуының физиологиялық аспектілері. Өнімді бағдарламалаудың Агро-химиялық негіздері. Басқармасы производственным процесс. Өнімділікті болжау негіздері. Дала дақылдарының			

					шығымдылығын арттыру.			
				Программирование и прогнозирование урожаев сельскохозяйственных культур	Дисциплина формирует принципы и теоретические основы программирования и прогнозирования урожаев сельскохозяйственных культур в зональной системе земледелия; методы программирования урожайности. Физиологические аспекты формирования урожая. Агрохимические основы программирования урожаев. Управление производственным процессом. Основы прогнозирования урожайности. Моделирование урожайности полевых культур.			
				Programming and forecasting crop yields	The discipline forms the principles and theoretical foundations of programming and forecasting of agricultural crop yields in the zonal system of agriculture; methods of yield programming. Physiological aspects of crop formation. Agro-chemical basics of programming urozhev. Management of the production process. Fundamentals of yield forecasting. Modeling the yield of field crops.			
			OKAA/ AMZR/ AMPP 308	Өсімдік қорғаудың агротехникалық әдісі	Пән ауылшаруашылығы дақылдарының көбеюі мен қолайсыз топырақ-климаттық жағдайларына төзімділігі үшін қолайсыз жағдайлар жасауды, топырақ зиянкестерімен күресуді және өнімділікті арттыру үшін даму кезеңдері бойынша өсімдіктердің жерасты және жерүсті бөліктерін сауықтыру үшін қолайлы жағдайлар жасауды қамтамасыз ететін агротехникалық тәсілдердің схемасын зерделейді.	5	8	
				Агротехнические методы защиты растений	Дисциплина изучает схему агротехнических приемов обеспечивающих создание неблагоприятных условий для			

					размножения и устойчивости к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям сельскохозяйственных культур, борьба с почвенными вредителями и создание благоприятных условий для оздоровления подземных и наземных частей растений по фазам развития для повышения урожайности.			
				Agrotechnical method of plant protection	The discipline studies the scheme of agrotechnical techniques that ensure the creation of unfavorable conditions for reproduction and resistance to unfavorable soil and climatic conditions of agricultural crops, the fight against soil pests and the creation of favorable conditions for the improvement of underground and terrestrial parts of plants in phases of development to increase yields.			
		БП ЖООК / БД ВК/ BD UC	ОР / РР / SP 212	Өндірістік практика	Тәжірибе теориялық және практикалық білімді шоғырландыруды, студенттердің морфология, биология, далада дәнді, бұршақ дақылдарын, жемшөп, көкөніс және басқа дақылдарды өсіру технологиясы туралы түсініктерін кеңейтуді, студенттерді анар мен тас тұқымдарының тамыр сабақтарын өсіру технологиясымен, тамыр сабақтарын отырғызумен және көшеттерді өсірумен, дақылдарды сақтау мен өңдеудің негізгі әдістерімен таныстыруды қалыптастырады.	9	4,6	
				Производственная практика	Практика формирует закрепление теоретических и практических знаний, расширение представлений студентов по морфологии, биологии, технологии возделывания зерновых, зернобобовых, кормовых, овощных и других культур в полевых условиях, ознакомление сту-			

					дентов с технологией выращивания подвоев семечковых и косточковых пород, посадкой подвоев и выращивания саженцев, с основными методами хранения и переработки сельскохозяйственных культур.			
				Specialized practice	Practice forms the consolidation of theoretical and practical knowledge, expanding students' understanding of morphology, biology, technology of cultivation of cereals, legumes, fodder, vegetables and other crops in the field, familiarizing students with the technology of growing rootstocks of pome and stone breeds, planting rootstocks and growing seedlings, with the main methods of storage and processing of agricultural crops.			
Агрономияны технологиялық қамтамасыз ету / Технологическое обеспечение агрономии / Technological support of agronomy	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON4, ON5 После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON4, ON5, ON7 / Upon successful completion of the module, the student will: ON4, ON5, ON 7	КП ЖООК / ПД ВК / PD UC	Egi / Zem / Far 301	Егіншілік	Пән жерді ұтымды пайдаланудың теориялық және технологиялық негіздерін, мәдени өсімдіктерді өсірудің оңтайлы көрсеткіштерімен жоғары құнарлы топырақты қалыптастыруды зерттейді; топырақтың құнарлылығы, оны сақтау және кеңейтілген көбею туралы ілім қарастырылады; ауа-райының өзгеруін және экономиканың экономикалық жағдайын ескере отырып, икемді ауылшаруашылық технологиялары жасалуда; аймақтық егіншілік жүйелерінің құраушы байланыстарын жетілдірудің заманауи және перспективалық әдістерін – ауыспалы егіс жүйесін, топырақты өңдеу, арамшөптермен күресу.	5	5	ON 4, ON 5
				Земледелие	Дисциплина изучает теоретические и технологические основы рационального использования земли, формирования высокоплодородных			

					почв с оптимальными показателями для возделывания культурных растений; рассматривается учение о плодородии почв, его сохранении и расширенном воспроизводстве; разрабатываются гибкие агротехнологии с учетом изменения погодных условий и экономического состояния хозяйства; изучаются современные и перспективные приемы по совершенствованию составных звеньев зональных систем земледелия – системы севооборотов, обработки почвы, борьбы с сорняками.	5	6	ON 4 ON 11
				Farming	The discipline studies the theoretical and technological foundations of rational land use, the formation of highly fertile soils with optimal indicators for the cultivation of cultivated plants; the doctrine of soil fertility, its conservation and expanded reproduction is considered; flexible agricultural technologies are developed taking into account changes in weather conditions and the economic state of the economy; modern and promising techniques for improving the components of zonal farming systems – crop rotation, tillage, weed control.			
		КП ЖООК / ПД ВК / PD UC	NE / TZ / PA 304	Нақты егіншілік	Пән агроценоздар ұғымын зерттейді. Құрғақ аймақта жоғары өнімді агроценоздарды қалыптастыру принциптері. Дәнді-бұршақты және жеміс-жидек ауыспалы егістер. Бос емес, си-дералды және аралас жұптар. Топырақты өңдеудің заманауи технологиялары: no-till, mini-till, Саңылау, саңылауды қопсыту. Ауылшаруашылығы дақылдарын өсірудің агротехнологияларын			

					жоспарлау.			
				Точное земледелие	Дисциплина изучает понятие о агроценозах. Принципы формирования высокопродуктивных агроценозов в засушливой зоне. Зернопаровые и плодосменные севообороты. Занятые, сидеральные и комбинированные пары. Современные технологии обработки почвы: no-till, mini-till, щелевание, чизелевание, щелевое рыхление. Планирование агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур.			
				Precision agriculture	The discipline studies the concept of agroecosystems. Principles of formation of highly productive agroecosystems in the arid zone. Grain-bearing and fruit-bearing crop rotations. Busy, sidual, and combined couples. Modern tillage technologies: no-till, mini-till, slitting, chiseling, slotted loosening. Planning of agricultural technologies for crop cultivation.			
		КП ТК /ПД KB/PD EC	OShD / DR / DCP 309	Өсімдік шаруашылығының диверсификациясы	АӨК дамытудың келешекке арналған міндеттері. Адаптивті өсімдік шаруашылығының теориялық негіздері; күздік және жаздық дәнді дақылдарды өсірудің адаптивті технологияларының ерекшеліктері; дәнді бұршақты дақылдарды өсірудің адаптивті технологияларының ерекшеліктері; қарақұмық өсірудің адаптивті технологиясының ерекшеліктері; майлы дақылдарды өсірудің адаптивті технологиясының ерекшеліктері; қант қызылшасын өсірудің адаптивті технологиясының ерекшеліктері; бақша дақылдарын (қарбыз, қауын, асқабақ) өсірудің адаптивті технологиясының ерекшеліктері. Бейімделгіш өсіру	6	7	ON 4

					технологияларының ғылыми негіздері, оларды жоғары өнім алу үшін өндірісте қолдану. Ауыспалы егістің теориялық және практикалық негіздері. Топырақты өңдеудің заманауи талаптары. Негізгі, себу алдындағы, себуден кейінгі және топырақты өңдеудің арнайы тәсілдерінің тәсілдері мен тәсілдері.			
				Диверсификация растениеводства	Задачи развития АПК на перспективу. Теоретические основы адаптивного растениеводства; особенности адаптивных технологий выращивания озимых и яровых зерновых культур; особенности адаптивных технологий выращивания зерновых бобовых культур; особенности адаптивной технологии выращивания гречихи; особенности адаптивных технологий выращивания масличных культур; особенности адаптивной технологии выращивания сахарной свеклы; особенности адаптивных технологий выращивания бахчевых культур (арбуз, дыня, тыква). Научные основы адаптивных технологий возделывания, их применение на производстве для получения высоких урожаев. Теоретические и практические основы севооборота. Современные требования к обработке почвы. Приемы и способы основной, предпосевной, послепосевной и специальных приемов обработки почвы.			
				Diversification of crop production	Tasks for the development of the agro-industrial complex in the future. Theoretical foundations of adaptive crop production; features of adaptive technologies for growing winter and spring grain crops; features of adaptive technologies for			

					growing grain legumes; features of adaptive technology for growing buckwheat ; features of adaptive technologies for growing oilseeds; features of adaptive technology for growing sugar beet; features of adaptive technologies for growing melons (watermelon, melon, pumpkin). Scientific bases of adaptive cultivation technologies, their application in production for obtaining high yields. Theoretical and practical bases of crop rotation. Modern requirements for tillage. Techniques and methods of basic, pre-sowing, post-sowing and special tillage techniques.			
			BOSh / AR / ACP 309	Бейімделген өсімдік шаруашылығы	Бұл пән егістіктердің экологиялық көрсеткіштеріне әсер ететін әртүрлі агротехникалық тәсілдерді қолдану кезінде далалық агрофитоценоздардың ағымдағы жай-күйін бағалаудың негізгі зертханалық және далалық әдістерін, өндіріс процесі мен фитоценоз өнімі арасындағы байланыстарды, агротехника мен экологиялық аспектілердің әсер ету дәрежесін, сондай-ақ топырақ құнарлылығын ұтымды пайдалану тәсілдерін зерделейді. Ауылшаруашылық өсімдіктерінің бейімделу әлеуеті, топырақ пен дақылдардың жағдайын бағалаудың әртүрлі әдістері зерттелуде, әр түрлі топырақ-климаттық аймақтардағы вегетация кезеңінде дақылдардың жай-күйін бақылау жүзеге асырылады, бұл арнайы агрономиялық дағдыларды игеру кезінде арнайы білім мен дағдыларды алуды қамтамасыз етеді.			ON3 ON 4
				Адаптивное растениеводство	Данная дисциплина изучает основные лабораторные и полевые методы оцен-			

					ки текущего состояния полевых агро-фитоценозов при применении различных агротехнических приемов, влияющих на экологические показатели посевов, изучение связей между продукционным процессом и урожаем фитоценоза, степени влияния агротехники и экологических аспектов, а также способы рационального использования почвенного плодородия. Изучается адаптационный потенциал с/х растений, разнообразные методы оценивания состояния почвы и посевов, осуществляется контроль за состоянием сельскохозяйственных культур в период вегетации в различных почвенно-климатических зонах, что обеспечивает получение специальных знаний и умений при овладении специальными агрономическими навыками.			
				Adaptive crop production	This discipline studies the main laboratory and field methods for assessing the current state of field agrophytocenoses when using various agrotechnical techniques that affect the ecological indicators of crops, studying the links between the production process and the harvest of phytocenosis, the degree of influence of agrotechnics and environmental aspects, as well as ways of rational use of soil fertility. The adaptive potential of agricultural plants, various methods of assessing the state of soil and crops are being studied, the state of crops during the growing season in various soil and climatic zones is being monitored, which ensures the acquisition of special knowledge and skills when mastering special agronomic skills.			
		КП	AEZh /	Аймақтық егіншілік	Пән аясында егіншіліктің аймақтық	5	8	ON 4,

		ЖООК / ПД ВК / PD UC	ZSZ / ZSF 307	жүйелері	жүйелері топырақтың құнарлылығын сақтауға және арттыруға бағытталған агротехникалық, мелиорациялық, топырақ қорғау, ұйымдастырушылық-экономикалық шаралар сияқты егіншіліктің барлық элементтерін зерттейді және экономиканың немесе аймақтың топырақ-климаттық, экономикалық және басқа жағдайларын ескере отырып жасалады.	6	5	ON 5
				Зональные системы земледелия	В рамках дисциплины Зональные системы земледелия изучаются все элементы земледелия, такие как агротехнические, мелиоративные, почвозащитные, организационно-экономические мероприятия, которые направлены на сохранение и повышения плодородия почвы и разрабатываются с учетом почвенно-климатических, экономических и других условий хозяйства или региона.			
				Zonal systems of farming	As part of the discipline Zonal farming systems, all elements of farming are studied, such as agrotechnical, reclamation, soil protection, organizational and economic measures that are aimed at preserving and increasing soil fertility and are developed taking into account the soil-climatic, economic and other conditions of the economy or region.			
Өсімдік шаруашылығы / Растениеводств / Plant growing		КП ЖООК / ПД ВК/ PD UC	OSh / Rast / PG 302	Өсімдік шаруашылығы	Пән ауылшаруашылық және өсімдік шаруашылығы заңдылықтарын, ауылшаруашылық дақылдарын өсірудің заманауи прогрессивті технологияларын, ауылшаруашылық дақылдарының негізгі түрлерін, олардың биологиялық және экономикалық сипаттамаларын,	6	5	ON 2 ON 4

					қоршаған орта жағдайларына қойылатын талаптарды зерттеуді қалыптастырады. Ауылшаруашылық дақылдарын өсірудің технологиялық карталарын құра білу және оларға сәйкес дала жұмыстарын ұйымдастыра білу.			
				Растениеводство	Дисциплина формирует изучение законов земледелия и растениеводства, современные прогрессивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, основные виды сельскохозяйственных культур, их биологические и хозяйственные особенности, требования к условиям внешней среды. Уметь составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур и организовывать полевые работы в соответствии с ними.			
				Plant growing	The discipline forms the study of the laws of agriculture and crop production, modern progressive technologies of cultivation of agricultural crops, the main types of agricultural crops, their biological and economic features, requirements for environmental conditions. Be able to draw up technological maps of the cultivation of agricultural crops and organize field work in accordance with them.			
		БП ТК / БД КВ / ВД ЕС	TDT / SPK / SSFC 221	Танаптық дақылдарының тұқымтануы	Пән ауыл шаруашылығы дақылдарының құрылысы мен дамуын, тұқым қасиеттері мен егістік сапасын, сондай-ақ тұқымдық материалды бағалау және бақылау әдістерін зерттейді.	5	7	ON 2 ON 8
				Семеноведение полевых культур	Дисциплина изучает строение и развитие, свойствах семян и посевных качествах сельскохозяйственных			

					культур также методы оценки и контроля семенного материала.			
				Seed science of field crops	The discipline studies the structure and development, properties of seeds and sowing qualities of agricultural crops, as well as methods of evaluation and control of seed material.			
				TAM / AMP /AMS 221	Топырақтың агрохимиялық мониторингі			
				Агрохимический мониторинг почв	Данный курс предусматривает агрохимическое обслуживание и обоснование современных агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур; определение содержания в почве элементов минерального питания растений (NPK), гумуса, pH и солевого режима, микроэлементов; составление агрохимических картограмм; своевременное выявление изменений плодородия почв и качество растениеводческой продукции.			
				Agrochemical monitoring of soils	This course provides agrochemical maintenance and justification of modern agricultural technologies of crop cultivation; determination of the content of plant mineral nutrition elements (NPK), humus,			ON 11

					pH and salt regime, trace elements in the soil; preparation of agrochemical cartograms; timely detection of changes in soil fertility and the quality of plant products.			
		КП ЖООК / ПД ВК / PD UC	KZhSh / OP / VFG 305	Көкөніс және жеміс шаруашылығы	Пән көкөніс және жеміс-жидек дақылдарының биологиялық ерекшеліктерін, олардың биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін игеру кезінде білім мен дағдыларды қалыптастырады. Қорғалған топырақ имараттарының мақсаты, құрылысы және пайдаланылуы және оларда Солтүстік Қазақстанның әртүрлі меншік нысанындағы шаруашылықтары жағдайында көкөніс дақылдары мен көшеттерді өсіру ерекшеліктері, ашық топырақ жағдайында түрлі көкөніс дақылдарын өсірудің технологиялық ерекшеліктері. Сондай-ақ, пән Агрономия бакалаврларын жеміс шаруашылығы сияқты жоғары мамандандырылған және өсімдік шаруашылығының ең қарқынды саласында жұмыс істеу үшін даярлауды қамтамасыз етеді, оның негізгі мақсаты халыққа жеміс - жидек өнімдерін және қайта өңдеу өнеркәсібіне арналған шикізатты өндіру болып табылады.	5	6	ON 4 ON 8
				Овощеводство и плодоводство	Дисциплина формирует знания и умения при освоении биологических особенностей овощных и плодово-ягодных культур, их биологические и морфологические особенности. Назначение, устройство и использование сооружений защищенного грунта и особенности возделывания в них овощных культур и рассады в условиях хозяйств различных форм собственности Северного			

					Казахстана, технологические особенности возделывания различных овощных культур в условиях открытого грунта. Также дисциплина обеспечивает подготовку специалистов-бакалавров агрономии для работы в такой узкоспециализированной и одной из наиболее интенсивной отрасли растениеводства, как плодоводство, основное назначение которой - производство плодово-ягодной продукции для населения и сырья для перерабатывающей промышленности.			
				Vegetable and Fruit growing	The discipline forms knowledge and skills in the development of the biological characteristics of vegetable and fruit crops, their biological and morphological characteristics. Purpose, arrangement and use of protected ground structures and features of cultivation of vegetable crops and seedlings in them in the conditions of farms of various forms of ownership in Northern Kazakhstan, technological features of cultivation of various vegetable crops in open ground conditions. The discipline also provides training for bachelor of agronomy specialists to work in such a highly specialized and one of the most intensive branches of crop production as fruit growing, the main purpose of which is the production of fruit and berry products for the population and raw materials for the processing industry.			
		КП ЖООК / ПД ВК/ PD UC	ADSTSh / SSSK / BSC 303	Ауылшаруашылық дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығы	Осы пәнді оқу кезінде генетика негіздерін, өсімдік шаруашылығы өнімінің шығымдылығы мен сапасын арттыру мақсатында әртүрлі дақылдардың жаңа сорттарын көбейту	5	5	ON 8

					кезіндегі селекциялық процестерді, тұқым материалдары, топырақ-климаттық жағдайларға бейімделген ауылшаруашылығы дақылдарының неғұрлым өнімді сорттары мен будандары туралы білетін болады.			
				Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	При изучении данной дисциплины будут знать основы генетики, селекционные процессы при размножении новых сортов различных культур, о семенном материале, наиболее урожайных сортах и гибридах сельскохозяйственных культур адаптированных к почвенно-климатическим условиям, с целью увеличения урожайности и качества растениеводческой продукции.			
				Breeding and seed crops	This discipline studies the concepts of genetics, selection and methods of growing new plant crops, sowing seeds of the most productive varieties and hybrids of agricultural crops adapted to local conditions, about the totality of plants of the same crop that are similar in economic and biological properties and morphological characteristics, related in origin, selected and propagated for cultivation in certain natural and climatic and production conditions in order to increase productivity and product quality.			
		БП ТК / БД KB/ BD EC	LLD/ LLD / LSLD 219	Ландшафтану және ландшафтық дизайн /	"Ландшафтану және ландшафт дизайны" пәні ландшафттардың дұрыс ұйымдастырылуын үйретуге бағытталған. Пән курсында Ландшафтану негіздері қарастырылады, топырақты талдау, жер асты суларының деңгейін анықтау, өсімдіктерді отырғызу және күту, учаскелерді мелиорациялау, су объектілері мен басқа да объектілерді	5	7	ON 4

					салу мәселелері зерттеледі.			
				Ландшафтоведение и ландшафтный дизайн	Дисциплина «Ландшафтоведение и ландшафтный дизайн» направлена на обучение правильной организации ландшафтов. В курсе дисциплины рассматриваются основы ландшафтоведения, изучаются вопросы анализа почвы, определения уровня грунтовых вод, посадки и ухода за растениями, мелиорация участков, сооружение водоемов и других объектов.			
				Landscape science and landscape design	The discipline "Landscape science and landscape design" is aimed at teaching the correct organization of landscapes. In the course of the discipline, the basics of landscape science are considered, the issues of soil analysis, determining the level of groundwater, planting and caring for plants, land reclamation, construction of reservoirs and other objects are studied.			
			KTKSh / OZG / GVG 219	Қорғаулы топырақтардың көкөніс шаруашылығы	"Қорғаулы топырақтардың көкөніс шаруашылығы" пәні аясында қорғалған топырақтағы көкөніс өсірудің теориялық негіздері қалыптасады, қорғалған топырақта өсірілетін дақылдардың биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері, олардың тұқымдарының көбею ерекшеліктері, жылыжайлар мен жылыжайларда қолданылатын заманауи технологиялар, көшет әдісінің мәні, сондай-ақ Солтүстік Қазақстанның қорғалған топырағында өсірілетін дақылдардың сорттары зерттеледі.			ON 4
				Овощеводство защищенного грунта	В рамках дисциплины «Овощеводство защищенного грунта» формируются теоретические основы овощеводства			

					защищенного грунт, изучаются биологические и морфологические особенности культур, выращиваемых в защищенном грунте, особенности размножения их семян, современные технологии используемые в теплицах и парниках, сущность рассадного метода, а также сорта культур выращиваемых в защищенном грунте Северного Казахстана			
				Greenhouse vegetable growing	Within the framework of the discipline "Greenhouse vegetable growing ", the theoretical foundations of greenhouse vegetable growing are formed, the biological and morphological features of crops grown in protected ground, the features of their seed propagation, modern technologies used in greenhouses and hotbeds, the essence of the seedling method, as well as varieties of crops grown in greenhouses are studied. protected ground of Northern Kazakhstan.			
		БП ЖООК / БД ВК / BD UC	МАО / Kor / Gras 216	Мал азығы өндірісі	Пәнде көкөніс дақылдарының биологиялық сипаттамаларын, қорғалатын жер құрылымдарының мақсатын, орналасуы мен қолданылуын және Солтүстік Қазақстанның әртүрлі меншік формасындағы шаруашылықтар жағдайында көкөніс дақылдары мен көшеттерін өсіру ерекшеліктерін дамыту бойынша білім мен дағды қалыптасады., әр түрлі көкөніс дақылдарын ашық топырақта өсірудің технологиялық ерекшеліктері.	4	7	ON 10
				Кормопроизводство	Дисциплина формирует знания и умения при освоении биологических особенностей овощных культур, назначение, устройство и использование со-			

					оружений защищенного грунта и особенности возделывания в них овощных культур и рассады в условиях хозяйств различных форм собственности Северного Казахстана, технологические особенности возделывания различных овощных культур в условиях открытого грунта.			
				Grassland	The discipline forms knowledge and skills in mastering the biological features of vegetable crops, the purpose, structure and use of protected ground structures and the features of cultivation of vegetable crops and seedlings in them in the conditions of farms of various forms of ownership in Northern Kazakhstan, technological features of cultivation of various vegetable crops in open ground conditions.			
				Өндірістік практика	Практика студенттердің теориялық және практикалық білімдерін бекітуді, морфологиясы, биологиясы, дәнді, дәнді-бұршақты, жемдік, көкөніс және басқа да дақылдарды дала жағдайында өсіру технологиясын, студенттерді тұқым және сүйекті тұқымдардың теліктерін өсіру технологиясымен, теліктерді отырғызу және көшеттерді өсіру, ауыл шаруашылық өнімдерін сақтау және қайта өңдеудің негізгі әдістерімен, далалық дақылдарды тұқымдық және сұрыптық бақылаумен таныстыру.			
				Производственная практика	Практика формирует закрепление теоретических и практических знаний, расширение представлений студентов по морфологии, биологии, технологии возделывания зерновых, зернобобовых, кормовых, овощных и других культур в полевых условиях, ознакомление сту-			
		КП ЖООК / ПД ВК/ PD UC	OP / PP / SP 306			13	7	

					дентов с технологией выращивания подвоев семечковых и косточковых пород, посадкой подвоев и выращивания саженцев, с основными методами хранения и переработки с/х продуктов, с семенным и сортовым контролем полевых культур.			
				Specialized practice	Practice forms the consolidation of theoretical and practical knowledge, expanding students ' understanding of morphology, biology, technology of cultivation of cereals, legumes, fodder, vegetables and other crops in the field, familiarizing students with the technology of growing rootstocks of seed and stone breeds, planting rootstocks and growing seedlings, with the main methods of storage and processing of agricultural products, with seed and varietal control of field crops.			
				КП ЖООК / ПД ВК / PD UC	DP / PP / PP 308			
				Дипломалды практикасы	Диплом алдындағы практикадан өту процесі мынадай құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған: кәсіпорынның нормативтік құжаттарымен және құжаттамаларымен табысты жұмыс істеу; қазіргі заманғы технологиялық тәсілдерді және жаңа жабдықтарды қолдану; өндіріс тиімділігін есептеу үшін техникалық-экономикалық көрсеткіштерді пайдалан.			
				Преддипломная практика	Процесс прохождения преддипломной практики направлена формирование следующих компетенций: успешная работа с нормативными документами и документацией предприятия; применение современных технологических приемов и новейшего оборудования; использование технико-экономических	5	8	

					показателей для расчета эффективности производства.			
				Pregraduation practice	The process of passing the pre-graduate practice is aimed at the formation of the following competencies: successful work with regulatory documents and documentation of the enterprise; the use of modern technological techniques and the latest equipment; the use of technical and economic indicators to calculate the efficiency of production.			
Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)/Дополнительные образовательные программы(Minor)/								
		БП/ТК БД/КВ	215	Пән 1/Дисциплина 1		5	5	
		БП/ТК БД/КВ	216	Пән 2/Дисциплина 2		5	5	
		БП/ТК БД/КВ	217	Пән 3/Дисциплина 3		5	6	
		БП/ТК БД/КВ	218	Пән 4/Дисциплина 4		5	6	
Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ЖК 12	ЖБП МК ООД ОК GED MC	DSh 1108 (1-4) FK 1108 (1-4) PhC 1108 (1-4)	Дене шынықтыру	Пән кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты түрде қолдануға үйретеді; физикалық жүктемені, жүйке-психикалық стрессті және болашақ еңбек әрекетіндегі қолайсыз факторларды тұрақты түрде ауыстыруға ынталандырады.	8	1-4	ЖК 12/ОК 12/GC 12
	/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ОК 12 / Upon successful completion of the module, the student will: GC 12 ЖБП МК			Физическая культура	Дисциплина учит целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.			

				Physical Culture	The discipline teaches to purposefully use the means and methods of physical culture, ensuring the preservation, strengthening of health in order to prepare for professional activity; to persistent transfer of physical exertion, neuropsychic stress and adverse factors in future labor activity.			
ҚА				Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтихандарды дайындау және тапсыру		12		
ИА				Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзаменов				
ФА				Writing and defending a thesis (project) or preparing and passing comprehensive exams				
						240		