Ф.7.02-10



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени М.Ауэзова

« УТВЕРЖДАЮ»

Вр.и.о. Председателя Правления-Ректора

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.Э.Нурманбетов

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

6В08130- Защита и карантин растений

|  |  |
| --- | --- |
| Регистрационный номер | - |
| Код и классификация области образования | 6В08- Сельское хозяйство и биоресурсы |
| Код и классификация направлений подготовки | 6В081- Агрономия |
| Группа образовательных программ | В077-Растениеводство |
| Вид ОП | действующая |
| Уровень по МСКО | 6 |
| Уровень по НРК | 6 |
| Уровень по ОРК | 6 |
| Язык обучения | казахский, русский |
| Типичный срок обучения | 4 года |
| Форма обучения  | Очная |
| Трудоемкость ОП | 240 кредитов |
| Отличительные особенности ОП  | Дуальное обучение |
| ВУЗ-партнер (СОП) | - |
| ВУЗ-партнер (ДДОП) | - |
| Социальный партнер(ДО) | УНПК «Кайнар булак» |

Шымкент, 2024г.

Разработчики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ф.И.О. | должность | подпись |
| Есенгелдиева Л.Қ. | к.с/х.н.ст.преподаватель кафедры «Растениеводство и животноводство» |  |
| Курманова К.Т. | ст.преподаватель кафедры «Растениеводство и животноводство» |  |
| Амирова Н. | студент группы АП-20-9к |  |
| Оразова Ш.Н. | Директор ТОО «Казагроном»  |  |
| Жумжаев Г. | Директор Филиала «Туркестанской областной инспектуры по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур» |  |
| Акпаров С.М. | Директор ТОО «Тұқым» по семеноводству сельскохозяйственных культур |  |

Образовательная программа рассмотрена академическим комитетом по направлению «Сельского хозяйства, биоресурсы и ветеринарии»

протокол №\_\_ от«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2023 г.

Председатель АК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Елибаева Г.И.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического Совета ЮКУ им. М. Ауэзова

протокол №\_\_ от«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2023г.

Утверждена решением Ученого Совета университета

протокол №\_\_ от«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Концепция ОП |  |
|  | Паспорт ОП |  |
|  | Компетенции выпускника ОП |  |
| 3.1 | Матрица соотнесения результатов обучения по ОП в целом с формируемыми компетенциями  |  |
| 4.  | Матрица влияния модулей и дисциплин на формирование результатов обучения и сведения о трудоемкости |  |
| 5 | Сводная таблица об объеме освоенных кредитов в разрезе модулей ОП |  |
| 6. | Стратегии, методы обучения и искусственный интеллект, контроль и оценка |  |
| 7 | Учебно- ресурсное обеспечение ОП |  |
|  | Лист согласования  |  |
|  | Приложение 1. Рецензия от работодателя |  |
|  | Приложение 2. Экспертное заключение |  |
|  | Приложение 3. Профессиональные стандарты |  |

1. **КОНЦЕПЦИЯ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Миссия университета** | Генерация новых компетенций, подготовку лидера, транслирующего исследовательское мышление и культуру |
| **Ценности университета**  | * Открытость–открыт к переменам, инновациям и сотрудничеству.

Креативность – генерирует идеи, развивает их и превращает в ценности.* Академическая свобода – **свободен в выборе, развитии и действии.**
* Партнёрство – создает в отношениях доверие и поддержку, где выигрывают все.
* Социальная ответственность – готов выполнять обязательства, принимать решения и отвечать за их результат.
 |
| **Модель выпускника** | * Глубокие предметные знания, их применение и постоянное расширение в профессиональной деятельности.
* Информационно-цифровая грамотность и мобильность в быстроменяющих условиях.
* Исследовательские навыки, креативность и эмоциональный интеллект.
* Предприимчивость, самостоятельность и ответственность за свою деятельность и благополучие.
* Глобальная и национальная гражданственность, толерантность к культурам и языкам.
 |
| **УникальностьОП** | * Ориентация на региональный рынок труда и социальный заказ посредством формирования профессиональных компетенций у выпускника, скорректированных с учетом требований стейкхолдеров.
* Практико-ориентированностьнаэкспансивноеобразование в области сельскохозяйственных наук с переходомнадуальнуюсистемуобучение.
 |
| **Политика академической честности и этики** | В университете приняты меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защита от любого вида нетерпимости и дискриминации:• Правила академической честности (приказ №212 от 10.10.2022г); • Антикоррупционный cтандарт (приказ №221 н/к от 07.12.2021г).• Кодекс этики (приказ №212 от 10.10.2022г) |
| **Нормативно- правовая база разработки ОП**  | 1. Закон Республики Казахстан «Об образовании»;
2. Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования, утвержденные приказом МОН РК от 30 октября 2018 г. №595 с изменениями и дополнениями от 29.12.2021г. №614
3. Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования, утвержденных приказом МОН РК от 31 октября 2018 г. №600 с изменениями и дополнениями от 02.06.2023г. №252
4. Государственные общеобязательные стандарты высшего и послевузовского образования, утвержденные приказом МНиВО от 20 июля 2022 г. № 2;
5. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения, утвержденные приказом МОН РК от 20 апреля 2011 г. № 152; с изменениями и дополнениями от 23.09.2022г. №79
6. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553.
7. Методические рекомендации по внедрению принципов ECTS в учебный процесс и расширению академической свободы.Приложение к приказу Министра науки и высшего образования. Республики Казахстан от 12 февраля 2024 года № 57

8.Руководство по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования, Приложение 1 к приказу Директора Национального центра развития высшего образования МНВО РК от 4.05.2023 года № 601 н/қ  |
| **Организация образовательногопроцесса** | * Реализация принципов Болонского процесса
* Студент оцентрированное обучение
* Доступность
* Инклюзивность
 |
| **Обеспечение качества ОП** | * Внутренняя система обеспечения качества
* Привлечение стейкхолдеров к разработке ОП и ее оценке
* Систематический мониторинг
* Актуализация содержания (обновление)
 |
| **Требования к поступающим** | Устанавливаются согласно Типовым правилам приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования приказ МОН РК №600 от 31.10.2018г, с изменениями и дополнениями от 02.06.2023г. №252 |
| **Условия реализации ОП для лиц с инвалидностью и ООП** | Для обучающихся с ООП и ЛСИ в учебных корпусах и студенческих общежитиях установлены тактильные плитки из ПВХ, специально оборудованные туалеты, мнемосхема, штанги в душевых комнатах. Созданы специальные места на автостоянках. Установлен гусеничный подъемник. Расставлены парты для МГН, знаки, указывающие направление движения, пандусы. В учебных корпусах *(гл.корпус, №8 корпус)* оборудованы 2 кабинета с шестью рабочими местами приспособленные для пользователей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА). Для пользователей с ослабленным зрением в наличие Машина SARA™ CE (2 шт.) для сканирования и чтения книг. Сайт библиотеки адаптирован для слабовидящих. Действует специальная аудио программа NVDA с сервисом.Web-сайт ОИЦ<http://lib.ukgu.kz/> в режиме работы 24/7. Предусмотрены индивидуальный дифференцированный подход на всех видах занятий и при организации учебного процесса,  |

1. **ПАСПОРТ ОП**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель ОП** | Подготовка бакалавров, владеющих теоретическими и практическими навыками в сельскохозяйственной области, обладающие инновационными методами и инструментами в области карантина и защиты растений. |
| **Задачи ОП** | * формирование социально-ответственного поведения в обществе, понимание значимости профессиональных этических норм и следование этим нормам;
* обеспечение умениями и навыками обучения в течение всей жизни, которые позволят им успешно адаптироваться к меняющимся условиямна протяжении всей их профессиональной карьеры;
* обеспечение условий для приобретения высокого общего интеллектуального уровня развития, овладение грамотной и развитой речью, культурой мышления и навыками научной организации труда в сфереагропромышленного комплекса;
* формирование конкурентоспособности выпускников в сфере производства, защиты и переработки растениеводческой продукции, для обеспечения возможности их максимально быстрого трудоустройства по специальности или продолжения обучения на последующих ступенях обучения.
* создание условий для формирования востребованных знаний и навыков, осознанного отношения к улучшению благосостояния населения и защите планеты в контексте ЦУР
 |
| **Гармонизация ОП** | * 6-м уровень Национальной рамки квалификаций РК;
* Дублинские дескрипторы 6 уровня квалификации;
* 1цикл Квалификационной рамки Европейского пространства высшего образования (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area);
* 6 уровень Европейской квалификационной рамки для образования в течение всей жизни (The European Qualification Framework for Life long Learning).
 |
| **Связь ОП с профессиональной сферой** | * Профессиональный стандарт«Выращивание овощей и картофеля» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт«Садоводческая деятельность» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт«Выращивание сахарной свеклы и ее семян» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт«Производство тепличных овощей и ягод» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт«Виноградарство» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт «Выращивание хлопка-сырца» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.
* Профессиональный стандарт «Воспроизводство растений» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №65 от 03.04.2023г.
* Профессиональный стандарт "Судебная экологическая экспертиза", к приказу Министра юстиции Республики Казахстан от 23 января 2024 года № 60.
 |
| **Наименование присуждаемой степени****Перечень квалификаций и должностей** | После успешного завершения настоящего ОП выпускнику присваивается степень : «Бакалавр сельского хозяйства» по образовательной программе 6В08130- «Защита и карантин растений».* руководитель крестянского хозяйства,
* руководитель участка сельского хозяйства,
* cпециалист аграрного сектора,
* младший научный сотрудник в научно-исследовательских учреждениях,
* руководитель и специалист сельскохозяйственных и коммерческих предприятий, карантинных и семенных инспекций, биофабриках, предприятиях по хранению и переработке продукции растениеводства и плодоовощеводства, учреждениях таможни, сфер экологии, охраны окружающей среды, научных учреждений, государственных и административных органов в соответствии с квалификационными требованиямисогласно квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденного приказом министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30декабря 2020 года № 553.
 |
| **Сфера профессиональной деятельности** | * республиканские, областные, районные государственные учреждения агропромышленного комплекса;
* акционерные общества, производственные кооперативы, товарищества с ограниченной ответственностью, фирмы сельскохозяйственного направления;
* фермерские, индивидуальные, коллективные хозяйства;
* экспериментально-исследовательские учреждения в сфере сельского хозяйства;
* предприятия по хранению и переработке растениеводческой продукции;
* карантинные службы.
 |
| **Объекты профессиональной деятельности** | * научно-обоснованное использование земельных ресурсовсельскохозяйственногоназначения;
* знание и применение инновационных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, их семян и посадочного материал;
* научнообоснованный расчет доз и применение органоминеральных удобрений, защита сельхозкультур от вредных организмов: сорняков, вредителей, и болезни с.-х. растений;
* природные кормовые угодья и их защита;
* почва и воспроизводство ее плодородия;
* сельскохозяйственные машины и оборудования используемые при обработки полевых и садовых культур;
* -материалы и горюче-смазочные материалы для эксплуатации сельхозмашин.
 |
| **Предметы профессиональной деятельности** | * земли сельскохозяйственного производства;
* органические, минеральные средства для защиты от вредителей;
* поливная вода;
* почва;
* вредители и болезни сельскохозяйственных культур;
* сорные растения;
* сельскохозяйственные растения и их сорта.
 |
| **Виды профессиональной деятельности** | * производственно-технологическая;
* организационно-управленческая;
* экспериментально-исследовательская;
* образовательная деятельность в средне-профессиональных учебных заведениях по профилю специальности.
 |
| **Результаты обучения**  | **РО1** Свободно коммуницирует в профессиональной среде и социуме на казахском, русском и английском языках с учетом принципов академической честности и порядочности.**РО2** Демонстрирует социально-культурное, профессиональное развитие на основе формирования мировоззренческой, гражданской, духовной и социальной ответственности, методов научного и экспериментального исследования. **РО3** Обладает информационной, вычислительной и цифровой грамотностью с умением самостоятельно определять цели исследования и выбирать пути ее достижения с применением анализа и восприятия информации, обобщения статистических результатов опытов и формулировкой выводов.**РО4** Аргументированно обосновывает подбор сортов сельскохозяйственных культур на основе морфологических признаков, физиологического состояния, определяя факторы улучшения роста, влияние метеорологических факторов на развитие и качество продукции для урожайности продукции растениеводства. **РО5** Эффективно применяет инновационные системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом рельефа земли, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и почвообрабатывающих машин, опираясь на передовой опыт в сельском хозяйстве.**РО6** Качественно проводит карантинную экспертизу и оценивает фитосанитарное состояние посевов, посадок и применяет современные методы обеззараживания подкарантинной продукции, согласно диагностической карте для эффективного хранения продукции растениеводства. **РО7** Оценивает физиологическое состояние растений, адаптационный потенциал сортов и гибридов применительно к почвенно-климатическим условиям возделывания и определяет факторы улучшения роста и развития растений для получения высоких урожаев качественной сельскохозяйственной продукции, их переработки и хранения.**РО8** Разрабатывает комплексные меры борьбы по защите посевов от вредных организмов, с учетом засоренности посевов сорными растениями, а так же от вредителей и болезней, эффективно используя механизмы и системы сельскохозяйственных машин и технологии возделывания и уборки сельскохозяйственных культур.**РО9** Проводит научные исследования на основе сбора информации отечественных и зарубежных источников по технологиям химических, биологических и агротехнических методов научных исследований и их анализа на соответствие нормативам, использует статистическую обработку результатов опытов и формулирует выводы.**РО10** Диагностирует посевные поля на наличие болезней и готовность к проведению агротехнических работ по обработке, борьбе и профилактике с вредителями примененяя биохимические методы.**РО11** Проводит маркетинговые и коммерческие исследования на сельскохозяйственных рынках растениеводческой продукции и продукции химизации сельскохозяйственного производства.**РО12 Э**ффективно работает индивидуально и как член команды, корректирует свои действия демонстрируя навыки самообразования и ведения здорового образа жизни. |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОП**

|  |
| --- |
| **ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**(SOFTSKILLS).Поведенческие навыки и личностные качества |
| ОК 1. Компетенция в управлении своей грамотностью  | ОК1.1.Способность самообучаться, саморазвиваться и постоянно обновлять свои знания в рамках выбранной траектории и в условиях междисциплинарности.ОК1.2. Способность выражать мысли, чувства, факты и мнения в профессиональной сфере.ОК1.3. Способность к мобильности в современном мире и критическому мышлению. |
| ОК 2. Языковая компетенция  | ОК2.1.Способность выстраивать программы коммуникаций на государственном, русском и иностранном языках.ОК2.2.Способность к межличностному социальному и профессиональному общениюв условиях межкультурной коммуникации. |
| ОК 3. Математическая компетенция и компетенция в области науки  | ОК3.1.Способность и готовность применять образовательный потенциал, опыт и личностные качества, приобретенные во время изучения математических, естественнонаучных, технических дисциплин в вузе, для решения профессиональных задач. |
| ОК 4. Цифровая компетенция, технологическая грамотность | ОК4.1. Способность демонстрировать и развивать информационную грамотность через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах своей жизни и профессиональной деятельности.ОК4.2.Способность использовать различные виды информационно-коммуникационные технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, защите и распространению информации. |
| ОК 5. Личная, социальная и учебная компетенции  | ОК5.1.Способность к физическому самосовершенствованию и ориентации на здоровый жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности посредством методов и средств физической культуры.ОК5.2.Способность к социально-культурному развитию на основе проявления гражданственности и нравственности.ОК5.3Способность выстраивать личную образовательную траекторию в течение всей жизни для саморазвития, карьерного роста и профессионального успеха.ОК5.4. Способность успешно взаимодействовать во всём многообразии социо-культурных контекстов во время учебы, на работе, дома и на досуге. |
| ОК 6. Предпринимательская компетенция | ОК6.1. Способность проявлять креативность и предприимчивость в различной среде.ОК6.2. Способность работать в режиме неопределенности и быстрой смены условий задач, принимать решения, распределять ресурсы и управлять своим временем.ОК6.3. Способность работать с запросами потребителя. |
| ОК 7. Культурная осведомленность и способность к самовыражению | ОК7.1. Способность проявлять мировоззренческую, гражданскую и нравственную позиции.ОК7.2. Способность быть толерантным к традициям и культуре других народов мира, обладать высокими духовными качествами. |
| **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ** (HARDSKILLS).  |
| Специфичные для данного направления теоретические знания и практические навыки и умения | ПК1. Владеть знаниями основных видов сельскохозяйственных культур, их биологические, сортовые и хозяйственные особенности, требования к условиям внешней среды, ведение фитосанитарного мониторинга по вредителям, болезням и сорнякам сельскохозяйственных угодий с использованием современных цифровых методов и составление эффективного плана защитных мероприятии; подбирать набор культур для составления севооборота с учетом климатических условий региона выращивания; |
| ПК2. Владеть методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определять способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры. |
| ПК3. Обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в полеводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах полевых культур. |
| ПК4. Владеть знаниями подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву; применять технологии производства посадочного материала, закладки и уходу за посевами. |
| ПК 5. Производить разработку агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв; владеть приемами оценки плодородия почвы и ее воспроизводство. |

**3.1 Матрица соотнесения результатов обучения по ОП в целом с формируемыми компетенциями**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **РО1** | **РО2** | **РО3** | **РО4** | **РО5** | **РО6** | **РО7** | **РО8** | **РО9** | **РО10** | **РО11** | **РО12** |
| ОК1 | + |  |  |  | + | + |  |  | + | + |  | + |
| ОК2 | **+** |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК3 |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| ОК4 | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОК5 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| ОК6 |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| ОК7 | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| ПК1 |  |  |  | + |  | + | + | + |  |  |  |  |
| ПК2 |  |  |  |  | + |  |  |  |  | + |  |  |
| ПК3 |  |  |  |  | + |  |  |  |  | **+** |  |  |
| ПК4 |  |  |  | + |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| ПК5 |  |  |  |  | + |  |  |  | + |  | **+** |  |

1. **МАТРИЦА ВЛИЯНИЯ ДИСЦИПЛИН НА ФОРМИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ТРУДОЕМКОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля**  | **цикл** | **компонент** | **Наименование дисциплины** | **Краткое описание дисциплины** | **Кол-во****кредитов** | **Формируемыерезультатыобучения(коды)** |
| **РО1** | **РО2** | **РО3** | **РО4** | **РО5** | **РО6** | **РО7** | **РО8** | **РО9** | **РО10** | **РО11** | **РО12** |
| 1. 1
 | Основы общественных наук | ООД | ОК | История Казахстана | **Цель дисциплины** – формирование объективного представления об истории Казахстана на основе глубокого понимания и научного анализа основных этапов, закономерностей, своеобразия исторического развития Казахстана. **Содержание:** Древние люди и становление кочевой цивилизации. Тюркская цивилизация и великая степь. Казахское ханство. Казахстан в эпоху нового времени. Казахстан в составе советской административно-командной системы. Провозглашение независимости Казахстана. Государственный строй, общественно-политическое развитие, внешняя политика и международные отношения. Методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий истории Казахстана. | 5 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 2
 | ООД | ОК | Философия | **Цель:** Формирование у студентов целостного представления о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности. Фрмирование у студентов философской рефлексии, навыков самоанализа и нравственной саморегуляции.**Содержание:** Возникновение культуры мышления. Предмет и метод философии. Основы философского понимания мира: вопросы сознания, духа и языка. Бытие. Онтология и метафизика. Познание и творчество. Образование, наука, техника и технологии. Философия человека и мир ценностей. Этика. Философия ценностей. Предмет эстетики как область философского знания. Философия свободы. Философия искусства. Общество и культура. Философия истории. Философия религии. «Мәңгілік Ел» и «Модернизация общественного сознания» - это новая казахстанская философия. | 5 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 3
 | Социально-политические знания | ООД | ОК | Социология и политология  | **Цель:** Формирование знаний о социально-политической деятельности, объяснение социально-политических процессов и явлений.**Содержание:** Рассмотрение социально-этических ценностей обществ. Понимания особенностей социальных, политических, культурных, психологических институтов в контексте их роли в модернизации казахстанского общества. Принятие решений по урегулированию конфликтных ситуаций в обществе, в том числе в профессиональном социуме.Исследования политических институтов и процессов, методы анализа и интерпретации представлений о политике,власти,государство и гражданском обществе, понимать и применять методы и методики социологического, компоративного анализа, понимать сущности и содержание политической ситуации в современном мире. Анализ и классифиция основных политических институтов. | 4 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 4
 | ООД | ОК | Культурология и психология | **Цель:** Формирование научных знаний истории, современных направлений, актуальных проблем и методов развития культуры и психологии, навыков системного анализа психологических явлений.**Содержание:** Морфология, язык, семиотика, анатомия культуры. Культура номадов, прототюрков, тюрков. Средневековая культура Центральной Азии. Казахская культура на рубеже XVIII – ХIХ вв., ХХ века. Культурная политика Казахстана. Государственная Программа «Культурное наследие». Национальное сознание,мотивация. Эмоции, интеллект. Воля человека, психология саморегуляции. Индивидуально-типологические особенности. Ценности, интересы, нормы – духовная основа. Смысл жизни, профессиональное самоопределение, здоровье. Общение личности и групп. Социально-психологический конфликт. Модели поведения в конфликте.  | 4 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 5
 | Социально-этническое развития | ООД | ВК | Экосистема и право | **Цель:** Формирование интегрированных знаний в области экономики, права, антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности, предпринимательства, методов научных исследований.**Содержание:**Основы безопасного взаимодействия человека и природы, продуктивности экосистем и биосферы. Предпринимательская деятельность в условиях ограниченности ресурсов, повышение конкурентоспособности бизнеса и национальной экономики. Регулирование отношений в сфере экологии и безопасности жизнедеятельности человека. Знание и соблюдение казахстанского права, обязанностей и гарантий субъектов, государственное регулирование общественных отношений для обеспечения социального прогресса. Применение методов научных исследований.  | 5 |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 6
 | БД | КВ | Основы финансовой грамотности управление и грамотное распределение финансов. | Цель дисциплины – изучение личных и семейных финансовых ресурсов, которые имеют решающее значение для достижения финансового благополучия. Содержание дисциплины. Финансовое планирование и безопасность потребителя. Основные методы и приемы ведения эффективной траты и экономии финансов. Защита и инвестирование собственных финансовых ресурсов. Роль и значение личных финансов, их возможностей для достижения финансовой устойчивости. Фильтрация множества сомнительной финансовой информацией. Стимулы к самостоятельному управлению обязанностями и оптимальными финансовыми возможностями потребителя. Принятие грамотных финансовых решений при построении профессиональной карьеры. | 3 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 7
 | БД | КВ | Абаеведение | **Цель:** Сохранение «национального кода» в проекте «Казахтану» на основе творчества А.Кунанбаева**Содержание:** исторический обзор истории Кзахстана и казахской литературы ХІХ-ХХ в. Исследования наследия Абая ХХ-ХХІ в. Хронология творчества Абая.Абай - великий поэт, этнограф, основатель казахской письменной литературы. Абай - составитель свода законов «Положение Карамолы», общественная значимость. Абай - мыслитель, религиовед, философ. Роль Абая в образовании и науке, концепция «Целостного человека». «Слова назидания» Абая, роман-эпопея М.Ауезова «Путь Абая» . К. Токаев «Абай и Казахстан в XXI веке», роль, значиость .  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 8
 | БД | КВ | Мухтароведение | **Цель: Ф**ормирование исторического, литературного представления о творчестве М. Ауэзова в контексте истории литературы, патриотизма и культурно-духовного позиции. Развитие художественного мышления, навыков самостоятельной исследовательской деятельности.**Содержание:** Жизнь и творческий путь М. Ауэзова Семипалатинкский, Ташкентский, Санкт-Петербургский периоды. Деятельность М. Ауэзова в журналах «Шолпан», «Абай». Публицистика М. Ауэзова. Художественный обзор рассказов «Қорғансыздың күні», «Қыр суреттері», «Оқыған азамат», «Көксерек»,пьеса Еңлік-Кебек и повестей «Қилы заман», «Қараш-қараш» оқиғасы», монографии «Абай Құнанбаев», романа- эпопеи «Абай жолы». | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | БД | КВ | Служение обществу | **Цель:** Формирование у студентов социально-значимых навыков и компетенций на основе усвоения академических программ, осуществляя общественно-полезную деятельность, связанную с изучамыми в вузе дисциплинами.**Содержание:** Понятие и значение Service learning, история становления и развития концепции Service Learning. Ключевые компоненты Service Learning, общественно-полезная деятельность в детской и молодежной среде, организация волонтерского движения в мировой и казахстанской практике, профильная направленность Service Learning. Международная практика обучения через общественно-полезную деятельность. Общие основы и методика разработки социальных проектов. Методы анализа реализованных социальных проектов. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | БД | КВ | Основы антикоррупционной культуры | **Цель:** Формирование антикоррупционного мировоззрения, прочных нравственных основ личности, гражданской позиции, устойчивых навыков антикоррупционного поведения.**Содержание:** Преодоление правового нигилизма, формирование основ правовой культуры обучающихся, в сфере антикоррупционного законодательства. Формирование осознанного восприятия, отношения к коррупции. Нравственное отторжение коррупционного поведения, коррупционной морали, этики. Освоение навыков, необходимых для противодействия коррупции. Создание антикоррупционного стандарта поведения. Антикоррупционная пропаганда, распространение идей законности, уважения к закону. Деятельность, направленная на понимание природы коррупции, осознание социальных потерь от ее проявлений, умение аргументированно защищать свою позицию, искать пути преодоления проявлений коррупции. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 9
 | Модуль коммуникаций и физической культуры | ООД | ОК | Казахский (Русский) язык | **Цель:** Формирование коммуникативной компетенции с использованием казахского (русского) языка в социально-культурной, профессиональной сфере и общественной жизни, совершенствование умения писать академические тексты. **Содержание:** Уровни А1, А2, В1, В2-1, В2-2 (В2, С1 русский язык) представлены в виде когнитивно - лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения международного стандарта: социально-бытовая, социально-культурная, учебно-профессиональная, моделируемыми формами: устной и письменной коммуникации, письменных речевых произведений, аудирования. Демонстрация понимания языкового материала в текстах по образовательной программе, владения терминологией и развития критического мышления.  | 10 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 10
 | ООД | ОК | Иностранный язык | **Цель:** Формирование межкультурно-коммуникативной компетенции студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне А2 и уровне базовой достаточности В1. Обучающийся достигает уровня В2 общеевропейской компетенции при наличии языкового уровня на старте выше уровня В1 общеевропейской компетенции**Содержание.** Уровни А1, А2, В1, В2 представлены в виде когнитивно - лингвокультурологических комплексов, состоящих из сфер, тем, субтем и типовых ситуаций общения международного стандарта: социально-бытовая, социально-культурная, учебно-профессиональная, моделируемыми формами: устной и письменной коммуникации, письменных речевых произведений, аудирования. Демонстрация понимания языкового материала в текстах по образовательной программе, владения терминологией и развития критического мышления. | 10 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 11
 | ООД | ОК | Физическая культура | **Цель:** формирование социально-личностных компетенций и способности 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. **Содержание:** Реализации физкультурно-оздоровительных и тренировочных программ. Комплекс общеразвивающих и специальных упраж­нений. Виды спорта (гимнастика, спортивные и подвижные игры, легкая атлетика и т.д). Контроль и самоконтроль в процессе занятий, страховка и самостраховка. Судейства соревнований. Средства профессионально-прикладной физической подготовки. Современные оздоровительные системы: система дыхания по А. Стрельниковой, К. Бутейко, К. Динейки, суставная гимнастика по Бубновскому.  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
| 1. 12
 | БД | ВК | Профессиональный казахский (русский) язык | **Цель:** Формировать у будущих специалистов навыки общения на профессиональном и культурно-официальном казахском (русском) языке в области сельского хозяйства.**Содержание:** Развитие способности устанавливать контакты на профессиональном уровне, грамотно строить коммуникации, исходя из целей и ситуации общения. Привитие способности к творчеству, инновациям, коллегиальности в процессе выстраивания программы речевого поведения на казахском (русском) языке в сфере профессионального общения. | 3 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 13
 | БД | ВК | Профессионально-ориентированный иностранный язык  | **Цель:** Сформировать у будущих специалистов навыки общения на профессиональном и культурно-официальном иностранном языке в области сельского хозяйства.**Содержание:** Повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладения студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в области профессиональной и научной деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. | 3 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 14
 | ООД | ОК | Информационно-коммуникационные технологии  | **Цель:** формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. **Содержание:** Развитие нового «цифрового» мышления, приобретение знаний и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности**Содержание:** Введение и архитектура компьютерных систем. Программное обеспечение. Операционные системы. Взаимодействие человека с компьютерами. Системы базы данных. Управление базами данных. Сети и телекоммуникации. Киберзащита. Интернет технологии. Облачные и мобильные технологии. Мультимедийные технологии. Smart технологии.Электронные технологии. Электронный бизнес. Электронное управление. | 5 | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 15
 | Основы естественных наук | БД | ВК | Агрометеорология | **Цель:** Обучить будущих специалистов физическим процессам и явлениям, происходящим между атмосферой и ее поверхностью, а также их влиянию на сельскохозяйственное производство.**Содержание:**  Изучает роль комплекса агрометеорологических факторов, воздействующих на растения и почву. Своевременное использование прогнозных данных метеостанций и постов в научных и опытно-исследовательских и производственных работах. Изучает методы измерения солнечной радиации, температуры, влажности воздуха и почвы, мороза, суховея, давления, осадков, направления и скорости ветра, анализ агрометеорологических условий.Развивает знания о строении атмосферы, движении воздушных масс, радиационном и тепловом балансе, метеорологических элементах климата и прогнозировании их изменений, методах и технических средствах измерения метеорологических данных. | 4 |  |  |  | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 16
 | БД | ВК | Биология растений | **Цель:**  Она заключается в обучении появлению различных форм растительных организмов и их связи с уровнем жизни, роли растений в жизни человека и биосферы, связанных с этапами эволюционного и онтогенетического развития, поведения ведения процессов развития явления, происходящие в жизни растений.**Содержание:**  Изучает роль зеленых растений в природе и сельскохозяйственном производстве, их структуру, размножение и эволюцию, рассматривает морфологические особенности пастбищных и сельскохозяйственных культур, распространенных в регионе, их физиологические условия, приспособление и рост, развитие, факторы, влияющие на качество продукции. . Формирует навыки использования морфологического анализа для распознавания их характера при анализе изменений надземной и подземной частей растений. | 5 |  |  |  |  |  |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |
| 1. 17
 | БД | КВ | Сельскохозяйственная микробиология | **Цель:** Усвоение обучающимися знаний о микроорганизмах, обладающих хозяйственно ценными свойствами; основных направлениях использования микробиологических препаратов в сельскохозяйственном производстве.**Содержание:** Формирует знания по основам общей и сельскохозяйственной микробиологии и умение использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства: изучить систематику, морфологию, генетику, размножение бактерий; метаболизм микроорганизмов, участие микроорганизмов в превращениях различных соединении; изучить почвенные микроорганизмы и освоить методы определения их состава и активности; о возможности использования микроорганизмов в технологиях сельскохозяйственного производства. | 5 |  |  |  |  | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 18
 | БД | КВ | Биотехнология микроорганизмов | **Цель:** Усвоение обучающимися знаний о строении микроорганизмов, о физиологических процессах протекающих в их организме; механизмах стимулирования ими роста и развития сельскохозяйственных культур.  **Содержание:** Рассматривает основные законы микробиологии, почвенные микроорганизмы и методы их определения, микробиологические процессы подготовки органических удобрений, освоения микробиологических производств продуктов, биопрепаратов сельскохозяйственного назначения. Разввает навыки приготовления препаратов микроорганизмов, различать основные формы бактерий, проводить количественный учет микроорганизмов в различных субстратах, получать накопительные, чистые культуры микроорганизмов, проводить качественные реакции на продукты метаболизма микроорганизмов. |  |  |  |  | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 19
 | БД | КВ | Интегрированная защита растений  | **Цель:** Формирует знания и умения по теоретическим и практическим основам интегрированной защиты растений, методов контроля и оптимизации фитосанитарного состояния сельскохозяйственных угодий, направленных на получение гарантированной урожайности и качества продукции.**Содержание:** Развивает навыки применения двух и более методов защиты растений для подавления очагов вредителей и болезней; использования феромонов, аттрактантов против вредителей растений - привлечение насекомых с помощью феромонных ловушек для определения срока их появления, а также его снижения. Эффективность защиты растений от вредителей и болезней применение комплекса методов защиты | 4 |  |  |  |  |  |  | $$√$$ | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |
| 1. 20
 | БД | КВ | Пестициды и трансгенные культуры | **Цель:** Ознакомление студентов с последними достижениями в областитрансгенных организмов и технологий с точки зрения этических норм и биологической безопасности.**Содержание:** Изучает химизм воздействия пестицидов, изучение их токсичности и способы устранения их вредного воздействия. Получение и применение трансгенных растений. Перспективы создания трансгенных растений, устойчивых к бактериальным и грибным заболеваниям, с улучшенными пищевыми качествами и товарным видом, пригодных для получения вакцин и сывороток из растительного материала. |  |  |  |  |  |  | $$√$$ | $$√$$ |  | $$√$$ |  |  |
| 1. 21
 | БД | КВ | Неорганическая и аналитическая химия | **Цель:** Освоение теоретических знаний по неорганической и аналитической химии, связанных с промышленным получением экономически важных продуктов.**Содержание:** Изучает основных законов, теорий и положений неорганической и аналитической химии: классы неорганических соединений, способы обработки аналитического сигнала; элементы метрологии, стандартизации и сертификации в анализе. Методами и способами синтеза неорганических веществ, навыками описания свойств веществ на основе закономерностей, вытекающих из периодического закона и Периодической системы элементов. современными химическими, физико-химическими методами анализа. | 4 |  | $$√$$ | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 22
 | БД | КВ | Органическая xимия | **Цель:** Формирует знания об освоении теоретических основ органической химии и получение навыков работы с органическими веществами.  **Содержание:** Изучает основные положения современной теоретической органической химии; принципы классификации органических соединений; правила систематической, рациональной и тривиальной номенклатуры; основные способы получения органических соединений различных классов, их физические и химические свойства, методы выделения, очистки и идентификации органических соединений; формирует навыки выполнения лабораторных опытов по синтезу и исследованию физико-химических свойств органических соединений. |  | $$√$$ | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 23
 | БД | КВ | Введение в специальность | **Цель:** Освоение основных видов и способов защиты растений, методов применения в сельском хозяйстве .**Содержание:** Формирует знания о биологических методах интегрированной защиты растений, об основных агентах биоконтроля вредителей, болезней, сорняков сельскохозяйственных культур, а также знакомство с практическими аспектами биозащиты. Изучает методы и виды защиты растений. Приобретает навыки исследования больного растения, умеет находить очаг и характер заражения; делать долгосрочные прогнозы распространения различных болезней. | 4 |  |  |  |  |  |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ |  |  |
| 1. 24
 | БД | КВ | Основы академическогописьма | **Цель:** Ознакомление студентов с основными особенностями научного стиля речи; изучение наиболее распространенных жанров устного и письменного академического дискурса.**Содержание:** Формирует навыки создания письменных и устных академических текстов на основе представлений об их целях, структуре, стилистических особенностях, жанровых отличиях; овладения базовыми принципами коммуникации в академической среде. Изучает языковые компетенции, владение которой позволяет исследователю читать, понимать и писать научные тексты. Рубрика содержит рекомендации по подготовке, написанию и публикации научных текстов, докладов и публикаций. | $$√$$ | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 25
 | БД | ВК | Учебная практика | **Цель:**  Закрепление и углубление полученных теоретических знаний, овладение необходимыми навыками и умениями.**Содержание:** Учебная практика или ознакомительная практика представляет собой один из видов деятельности студента, проводимый на определенном этапе обучения. Данный формат дает возможность ознакомиться с деталями будущей профессии, понаблюдать за работой действующих сотрудников и подготовить себя к основной производственной практике. | 1 |  |  |  | $$√$$ |  |  |  |  | $$√$$ |  |  |  |
| 1. 26
 |  Стандартизация и бизнес планирование в АПК/ | БД | ВК | Стандартизация, сертификация и метрология  | **Цель:**  Формирует теоретические знания и практические навыкив области стандартизации, сертификации и метрологии для решения задач по обеспечению единства измерений и контроля качества продукции, услуг и работ в своей профессиональной деятельности**Содержание:** Объекты стандартизации, сертификации и метрологии. Законодательная и нормативно-техническая база систем стандартизации, технического регулирования, метрологии и подтверждения соответствия. Общенаучные и специальные методы стандартизации. Схемы сертификации и декларирования. Методы и виды измерений. Расчет погрешностей и неопределенности измерений. Техническая основа метрологии. Роль международных систем менеджмента в повышении конкурентоспособности предприятий. | 4 |  |  | $$√$$ |  |  |  |  |  |  |  | $$√$$ |  |
| 1. 27
 | БД | КВ | Основы агробизнеса и предпринимательства | **Цель:** Освоение студентами основы теории и практики бизнеса в сфереаграрной экономики. **Содержание:** Рассматривает особенности содержания предпринимательства в аграрно – промышленном комплексе. Знакомит с особенностями государственного регулирования предпринимательской деятельности. Формирует навыки создания и регистрации собственного дела, разработки учредительных документов, стратегий ведения агробизнеса, бизнес-планов. Раскрывает механизм формирования бизнес-идей, управления рисками, оценки и анализа эффективности предпринимательской деятельности в конкретной сфере или отрасли экономики. | 4 |  |  |  |  |  |  |  | $$√$$ |  |  | $$√$$ | $$√$$ |
| 1. 28
 | БД | КВ | Организация производства и бизнес планирования защищенного грунта в АПК | **Цель:** Обучить студентов планированию сельскохозяйственным экспериментам, наблюдениям и учетам в опыте.**Содержание:** Знание и понимание закономерности, принципы, формы организации производства, формы предпринимательской деятельности, бизнес-план, лизинг, коммерческую деятельность. Навыками расчета эффективности применения прогрессивных форм организации и материального стимулирования труда; обоснования сочетания отраслей на сельскохозяйственных предприятиях; обоснования организации вспомогательных и обслуживающих производств на сельскохозяйственных предприятиях. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | $$√$$ |  |
| 1. 31
 | Общая биология и защита растений | БД | КВ | Таксономия сельскохозяйственных растений | **Цель:** Обучить студентов оценить эволюционное значение той или иной морфологической структуры, свойственной изучаемый обьект, т.е. для понимания уровня растения и филогенетических связей семейств растений.  **Содержание:** Изучает основных законов таксономию сельскохозяйственных растений приобретают навыки по проведению фитосанитарного мониторинга, комплекса защитных мероприятий сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков, а также карантинных объектов; проведению всех этапов карантинного досмотра на таможенных постах. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 32
 | БД | КВ | Систематика цветковых растений | **Цель:**  Учить студентов особенностям строения, роста и развития, систематике и систематизации цветковых растений.  **Содержание:** Знать классификацию цветковых растений, их морфологические характеристики. Определить видовой состав цветковых растений сельскохозяйственных культур, составлять фитокалендарь цветковых растений сельскохозяйственных культур для различных эколого-географических зонах. Получит навыки проведению фитосанитарного мониторинга, комплекса защитных мероприятий сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков, проведению всех этапов карантинного досмотра на таможенных постах. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 33
 | БД | КВ | Биологическая защита растений | **Цель:**  Формирование системы теоретического и практического обучения студентов по биологической защите овощных растений от вредителей, болезней и сорняков. **Содержание:**  Углубленно изучет взаимоотношения вредителей растений и возбудителей болезней, преподаются биологические и естественные методы борьбы с ними. Изучает выявление факторов, снижающих их количество.Сельскохозяйственные культурызагрязнения вредными организмами и предотвращение этой информации иусваивает меры защиты. | 4 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 34
 | БД | КВ | Защита сельскохозяйственных культур от вредителей | **Цель:** Ознакомить учащихся с видовым составом вредителей сельскохозяйственных культур и научным обоснованием снижения их вредоносности.**Содержание:** Правильное и эффективное использование комплекса агротехнических, химических, биологических и других методов защиты растений, применение технологий выращивания сельскохозяйственных культур при решении задач растениеводства с учетом охраны окружающей среды; фиксирует и оценивает технологии посадки сельскохозяйственных культур и повреждения растений вредителями. |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 35
 | ПД | КВ | Химическая защита растений | **Цель:**  Формирует теоретические знания и практические навыков и умения поиспользованию химических средств защиты растений в агрономии  **Содержание:**  Исследует пути успешного решения проблемы защиты сельскохозяйственных растений от вредителей, болезней и сорняков на основе химических методов, усовершенствования и эффективного и безопасного использования химических средств защиты растений. Ориентация в современном ассортименте химиирассчитывает потребности хозяйства с учетом состава средств защиты растений, возделываемых культур и вредных организмов. Рассматривает правила применения ядохимикатов, охраны труда и здравоохранения, связанные с применением химических веществ в сельском хозяйстве. | 5 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  | √ |  |  |
| 1. 36
 | ПД | КВ | Защита сельскохозяйственных культур от болезней | **Цель:** Сформировать теоретическую и практическую систему обучения студентов по химической и биологической защите сельскохозяйственных растений от болезней.**Содержание:** Изучает основы защиты растений от болезней, историю развития как науки, практические аспекты и методы защиты растений от болезней. Использует современные химические и биологические средства защиты, устойчивые сорта, позволяющие эффективно защищать сельскохозяйственные культуры, поддерживается удовлетворительное фитосанитарное состояние поля. Рассмотривает современные химические средства защиты, материалы для биологической защиты сельскохозяйственных культур от патогенов. |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  | √ |  |  |
| 1. 37
 | БД | КВ | Болезни сельскохозяйственных культур  | **Цель:** Изучить биологические основы типов заболеваний и уменьшить их распространение и повреждение ими сельскохозяйственных культур.**Содержание:** Формирует знания о сельскохозяйственной фитопатологии; симптомах наиболее распространенных болезней, биологии и способах борьбы с их возбудителями, прогнозировании и характере распространения в агроценозе, а также о биологических, химических, агротехнических мер борьбы с ними. Приобретает навыки исследования больного растения, умеет находить очаг и характер заражения; делать долгосрочные прогнозы распространения различных болезней. | 4 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 38
 | БД | КВ | Химическая и биологическая защита растений | **Цель:**  Формирует своевременное, эффективное и грамотное применение мер по защите растений от вредителей, болезней и сорняков с применением химических и биологических препаратов, профилактика и предотвращение загрязнения окружающей среды.  **Содержание:** Изучает химические и биологические материалы защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней. Рассматривает современные методы и способы борьбы вредителями и болезнями. Формирует знаний и навыков по химической и биологической защите растений от вредителей, болезней и сорных растений. |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 39
 | БД | КВ | Вредители сельскохозяйственных культур  | **Цель:**  Формирование знаний, предприимчивости и навыков защиты от вредителей, знакомство с видами вредителей сельскохозяйственных культур, ареалом их распространения, биологическими особенностями. **Содержание:** Рассматривает закономерности заражения, возникновения очагов вредителей и болезней; по морфологии и анатомии вредителей и меры защиты растений от них; Полуает навыки идентификации видов вредителей по характеру поражения растений, по типу их развития, способам их жизнедеятелности и распространения; составить научно-обоснованный план проведения мер профилактике и уничтожению вредных организмов. | 4 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 40
 | БД | КВ | Вредные нематоды, клещи и грызуни | **Цель:** Формирует знания о строении, морфологии и анатомии вредителей сельскохозяйственных культур.**Содержание:** Изучает морфологию, физиологию, экологию, вредных нематод, клещей, многочисленной группы переносчиков возбудителей и агентов поражения растений. Навыки самостоятельного определения характера повреждений данной группой вредителей, определить строение их ротового аппарата для дальнейшего определения наименования и группы ядохимиката контактного или систематического действия, определения способов, доз и сроков их применения. |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |
| 1. 41
 | Модуль сельскохозяйс-твенного направление | ПД | ВК | Агрохимия | **Цель:**  Создать хорошие условия для питания растений с помощью удобрений, изучить особенности их взаимодействия с почвой. **Содержание:**  Теоретические основы химизации сельского хозяйства; проблемы питания растений, методы его регулирования; изучает основные свойства органических и минеральных удобрений, агрохимические свойства основных типов почв Казахстана.С учетом плодородия почвы, климатических условий и биологических особенностей сельскохозяйственных культур обучают навыкам оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур при рациональном применении минеральных, органических, комплексных смешанных удобрений и мелиорантов. | 5 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 42
 | ПД | ВК | Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур | **Цель:** Обучить теоретическим основам и практическим знаниям, необходимых для селекционно-семеноводческих исследований и организации производства семян.**Содержание:** Предметом исследования являются научно-теоретические основы селекции и семеноводства, методы их применения в селекционно-семеноводческой практике, методы получения и возделывания сортов сельскохозяйственных культур, адаптированных к местным почвенно-климатическим условиям, устойчивых к болезням и вредителям, а также а также организация системы семеноводства, качество семян дает информацию о современных методах улучшения Развивает навыки методами планирования селекционного процесса, подбора, создания и изучения исходного материала для селекции; организации первичного семеноводства сорта; современными технологиями доработки семенного материала и проведения сортового контроля. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 43
 | БД | КВ | Машиноиспользование в сельском хозяйстве | **Цель:** Обучить основам строения, конструкции сельскохозяйственных машин и пути их использования.**Содержание:** Изучить конструкций, принципов работы различных сельскохозяйственных машин и оборудований в том числе зарубежных. Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты. Перспектива развития конструкции машин для посева и посадки, внесение удобрений. Современные направления развития кормоуборочных машин, зерноуборочной техники, обработки и переработки урожаяии сельского хозяйства. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| 1. 44
 | БД | КВ | Механизация растениеводства | **Цель:** Обучить методам классификации и принципов и механизмов сельскохозяйственных машин , навыкам ремонтных работ.**Содержание:** Изучает классификацию и принципы работы двигателей сельхозмашин, технологиями механизированных работ в животноводстве и растениеводстве, получают опыт выполнения разборочно - сборочных и регулировочных работ, учатся определять неисправности и устранять их. Формирует навыки технологических процессов ремонтного производства — проведение техобслуживания и профилактического обслуживания машин. |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |  |  |  |
| 1. 45
 | БД | ВК | Растениеводство I | **Цель:** Объяснить значение растениеводства в сельском хозяйстве. Овладение основными законами создания продукта, основными положениями (принципами) товарной направленности.**Содержание:** Изучает виды и сортовые формы полевых культур, биологические особенности, экологические требования при их возделывании и способы выращивания качественных культур. Технически повышает максимальную продуктивность сельскохозяйственной продукции при высоком качестве и малых затратах, формирует навыки бережливого возделывания. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 46
 | БД | ВК | Растениеводство II  | **Цель:**  Объяснить учащимся, как овладеть законами образования продукции, освоить приемы использования передовых технологий выращивания полевых (растительных) культур, правильное применение сложной научно обоснованной системы агромероприятий при выращивании основных сельскохозяйственных культур.**Содержание:** Изучает видовые и сортовые формы полевых культур, особенности биологии, требования к условиям среды и приемы выращивания наибольших урожаев высокого качества. Формирует навыки инновационных технологии по рентабельном возделывание для получение максимальных урожаев продукции сельскохозяйственных культур при высоком ее качестве и минимальных затратах. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ПД | КВ | Технология хранения и переработки растениеводческой продукции | **Цель:**  Слушатели программы защиты и карантина растений изучают общую защиту растений и карантинную профилактику в области хранения и переработки; владение теоретическими и практическими навыками, специальными инновационными методами и инструментами.**Содержание:**  Сушка и очистка сельскохозяйственной продукции после сбора урожая с целью подготовки к хранению; экономное хранение, общие фитосанитарные и профилактические меры по защите от карантинных заражений; отслеживает, регулирует и контролирует физиологические процессы, происходящие в складах, ямах и штабелях при хранении в продуктовых слоях. Предмет адаптирует собранную растениеводческую продукцию к программам агрономического образования и знакомит с основными этапами генерации первой технологии мелкой обработки. | 6 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ПД | КВ | Технология хранения продукции овощных культур и картофеля  | **Цель:** Обучить будущих специалистов высококва-лифицированно решать проблемы, связанные с совершенствованиеморганизации хранения и переработки продукции растениеводства.**Содержание:** Изучает применение технологий производства овощей и картофеля для хранения и переработки. Формирует у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков по хранения и переработки овощей и картофеля в обеспечении населения данным видом продовольствия. щивание. Овладение технологией сохранения урожая требует хорошей эрудиции, агрономических, технических и других знаний. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 47
 | ПД | ВК | Технологическая практика  | **Цель:** закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин; \* приобретение опыта практической работы на предприятии **Содержание:** Изучить опыт по накоплению, хранению и использованию удобрений, организации мелиоративных мероприятий, систему организации труда и разработанные в хозяйстве мероприятия по повышению его производительности. Получения навыков в период весенних полевых работ ознакомиться с планом весеннего сева, структурой посевных площадей. | 4 |  |  |  |  |  |  | √ | √ |  |  | √ |  |
|  |  Техноло-гия выращивания и производства растниеводческой продукции | ПД | КВ | Технология выращивания культур в закрытом грунте | **Цель:**  Знакомство студентов с основнымифакторами внешней среды, влияющими на урожайность овощных культур, приемамивозделывания овощных культур на защищенном грунте; **Содержание:**  Рассматривает вопросысоставления и поддержания плодородия тепличных почво грунтов; в курсе дисциплинырассматриваются приемы возделывания отдельных овощных культур; изучает методыагрохимического и агрофизического анализа тепличных грунтов и методы расчетапотребности овощных культур в удобрении и орошении.Рассматривает технология выращивания культур в закрытого грунта как отрасль овощеводства и научная дисциплина.  | 4 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
|  | ПД | КВ | Производство тепличных овощей и ягод | **Цель:**  Формирует у обучающихся теоретические знания влияния факторов внешней среды на урожайность овощных культур и ягод в закрытом грунте.**Содержание:** Представлений о вредных объектах, теоретических знаний, практических умений по построению систем защитных мероприятий. Формирует знания и умения по биологии и технологии возделывания овощных и ягодных растений; изучение биологических особенностей овощных и ягодных культур, технологических приемов их выращивания; новейших технологий производства с использованием капельного орошения и фертигации. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 50
 | ПД | КВ | Технология выращивания культур в открытом грунте | **Цель:** Получение знаний, формирование умений, практических навыков и профессиональных компетенций по выращиванию овощных культур, грибов и рассады в различных видах открытого грунта обучающимися по данной специальности.**Содержание:** Знание и понимание плодовых и овощных культур и приемы их возделывания, разрабатывающая интенсивные технологии получения посадочного материала и продукции плодоовощеводства. Для круглогодового и сбалансированного обеспечения населения плодоовощной продукцией производство плодоовощей осуществляется как в открытом грунте. Получает навыки в освоении агротехники возделывания плодовых и овощных культур. | 4 |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 51
 | ПД | КВ | Химический анализ почв, растений и удобрений | **Цель:** Изучить методы проведения анализа почв, растений и удобрений в для определения содержания элементов на соответствие нормативным требованиям. **Содержание:** Изучает систему мер химического воздействия на почву, осваивает современные методы и почвенных и агрохимических анализов и использование их результатов в производственной деятельности, грамотно определять тенденции почвообразовательного процесса на разных агроландшафтах для улучшения ее свойств при возделывании сельскохозяйственных культур. Формирует теоретические и практические знания и навыки по совершенствованию нормативно-правового регулирования, управлению питанием сельскохозяйственных растений, определению оптимальных норм, сроков и способов внесения удобрений различных производственных условиях. |  |  |  | √ | √ |  |  |  | √ |  |  |  |
| 1. 52
 | Модуль дуальное образование | БД | ВК | Почвоведение  | **Цель:** Формирует представление о почве как основном орудии сельскохозяйственного производства, познакомить учащихся с основными сведениями о почве, биокосной системе, биогеоценозе как неотъемлемой и незаменимой части биосферы.**Содержание:** Изучает формирование, развитие, строение, состав и свойства почв, а также разрабатывает мероприятия по охране и рациональному использованию почв. Признает особенности взаимоотношений между почвой и биотой. Роль почвы в трансформации флоры и фауны. Овладеть навыками влияния факторов окружающей среды на почвенные процессы и динамику. | 5 |  |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 53
 | БД | ВК | Земледелие | **Цель:**  Объясняет виды систем земледелия (простая, экстенсивная, интенсивная). Обучить научным основам и основным звеньям сельскохозяйственной системы. Объясните значение севооборота.**Содержание:** Сформировать знания и умения по научным и технологическим основам современного земледелия законы; научного земледелия; характеристику и особенности применения в сельскохозяйственном производстве. Навыков по использованию пахотных земель с целью получения сельскохозяйственной продукции - зерна, корнеплодов, сена; по экологическим проблемам, возникающим в результате применения интенсивных химико-техногенных способов в земледелии и особенностям современных способов ведения земледелия. | 4 |  |  |  | √ | √ |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 54
 | ПД | КВ | Бахчеводство и виноградарство | **Цель:**  Познакомить будущих специалистов с технологией получения продукции садово-виноградного производства, его агротехническими, биологическими и другими специализированными специальными операциями и значением и значением технологических этапов, научить их самостоятельно работать в производственных условиях, изучая место и методы исполнения**Содержание:** Изучает разнообразия бахчевых культур и винограда, различные способы получения продукции бахчеводства и виноградарства; состояние отрасли в настоящее время и перспективы ее развития; интенсивные технологии получения посадочного материала и продукции, предъявляемых к сортам и гибридам современного бахчеводства и виноградарства. Рассматривает методы применения интенсивных технологий при возделывании бахчевых культур и винограда. | 5 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 55
 | ПД | КВ | Садоводческая деятельность  | **Цель:** Формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению отрасли садоводства.**Содержание:** Формирует знания и умения агрономических исследований и разработки направленные на решение комплексных задач по организации и производству, хранению и первичная переработка продукции плодовых, овощных, лекарственных и эфиромасличных культур, винограда; проектированию, озеленению и эксплуатации садово-парковых и ландшафтных объектов; созданию новых сортов и разработке технологий выращивания садовых культур. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 56
 | ПД | КВ | Плодоводство и овощеводство | **Цель:**  Формирует у студентов навыки выращивания плодовой и овощной продукции.**Содержание:** Формирует у студентов понятия о плодоводстве и овощеводстве как науке, изучающей биологию плодовых и ягодных растений, их место и роль в экологической системе, закономерные связи с факторами внешней среды и на этой основе разрабатываемые теоретические основы, необходимые для определения перспектив развития отрасли и создания дифференцированной технологии выращивания высокопродуктивных насаждений; и об овощных культурах и их возделывании. | 4 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 57
 | ПД | КВ |  Выращивание сахарной свеклы и ее семян | **Цель:** Формирует теоретические знания по биологическим основам культуры корнеплодной свеклы,технологии её выращивания для переработки на сахар и получении семенного материала.**Содержание:**  Изучить возделывание сахарной свеклы с целью повышения производительности и эффективности свеклосахарного комплекса Республики Казахстан. Правила применения химических средств в соответствии с инструкцией по охране труда работников, работающих с пестицидами и химическими веществами. Внесение пестицидов на определенную глубину для уничтожения сорняков в поле. Карта поражения свекловичных полей сорняками. |  |  |  | √ |  |  |  |  |  | √ |  |  |
|  | ПД | КВ | Организация научно-исследовательских работ | **Цель:** Обучить студентов методам организации научных исследований и проведения научных экспериментов.**Содержание:** Рассмотрены особенности науки, ее цели, функции, виды научных исследований. Общенаучные и специальные методы исследования, основные методы выбора подходящей темы исследования и методы создания программ ее реализации; алгоритмический поиск информации из документальных источников информации. Создавать исследовательские программы, осваивать навыки анализа научной литературы по теме исследования. | 4 |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  | √ |
|  | ПД | КВ | Организация научных исследований в современных условиях | **Цель:**  Изучить методы и приемы ведения научной работы с целью использования полученныхзнаний для успешного проведения курсового, дипломного проектирования, участия встуденческих научных работах, подготовки научных публикаций по итогам самостоятельногоисследования за период обучения в университете.**Содержание:** Рассматривает современные инновационные технологии науки, особенности, ее цели; общенаучные и специальные методы исследования; основные методы выбора актуальной темы для исследования и методы создания программы его проведения, а также поиска информации на основе научных данных в информационных источниках; формирует навыки анализа научной литературы по теме исследования |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. 58
 | ПД | ВК | Производственная практика І | **Цель:** Обобщение и углубление теоретических знаний, в области растениеводства и земледелия на основе изучения работы организаций.**Содержание:** Сбор информации о деятельности учреждения образования и профессиональной деятельности агронома. Анализ нормативных документов, определяющих содержание образования по обновленной программе. Привитие навыков овладения практическими основами будущей профессии. Развитие умений сбора и накопления эмпирического материала. Развитие навыков структурирования, систематизации знаний и представления их различными способами. Развитие навыков публичной речи, презентации отчетной документации. | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ | √ |
| 1. 59
 | Карантин сельскохозяйственных растений | ПД | КВ | Карантинные объекты и меры борьбы с ними | **Цель:**  Формирует знания и умения по карантинным объектам и технологиямзащиты растений и продукции от них.**Содержание:**  Организует мероприятия по борьбе с особо опасными карантинными сорняками и насекомыми при производстве и доставке сельскохозяйственной продукции, расчет их вредоносности продукции и изучение их экономических затрат. Формирует навыки проведения карантинных мероприятий в учреждениях по выращиванию, хранению и переработке сельскохозяйственных культур.Подбирает оптимальные виды, нормы и сроки применения химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. | 4 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 60
 | ПД | КВ | Защита от карантинных объектов  | **Цель:** Формирует знания об оптимальных видах, нормы и сроков использования химических и биологическихсредств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителя-ми и болезнями. **Содержание:**  Знает и понимает меры по защите растений от карантинных вредителей, болезней и сорняков. Определение причин, свидетельствующих о закономерностях формирования флоры и фауны карантинных объектов, характере географического распространения под влиянием природных и антропогенных факторов. Прогнозирует карантинные объекты сельскохозяйственных культур. |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ |  |  |
| 1. 63
 | ПД | КВ | Карантин досмотр и экспертиза растениеводческой продукции | **Цель:**  Формирует знания об организации подготовки семян, посева сельскохо-зяйственных культури ухода за ними в системе защиты растений отвредных организмов инеблагоприятных погодных явлений.**Содержание:** Изучает основные принципы карантинного досмотра и экспертизы, надзор за соблюдением работодателями санитарно - гигиенических и санитарно противоэпидемиологических норм и правил, осуществляемый специально уполномоченным органом исполнительной власти. | 6 |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ | √ |  |
| 1. 64
 | ПД | КВ | Карантин сельскохозяйственных растений | **Цель:**  Изучить меры пообеспечению карантинной фитосанитарной безопасностив соответствии с законодательствомРК в области фито санитарной безопасности**Содержание:**  Организует подготовку семян, посевсельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защитырастений отвредных организмов и неблагоприятных погодныхявлений. Выбираетоптимальные виды,нормы и сроки ис-пользования средствзащиты растений дляэффективной борьбыс сорной растительностью, вредителями и болезнями |  |  |  |  |  | √ |  |  |  | √ | √ |  |
| 1. 65
 | БД | КВ | Основы фитосаниторной системы и технологий | **Цель:**  Формирует знания о методах проведения фитосанитарного мониторинга агроэкосистем на предмет выявления вредных организмов. **Содержание:** Изучает теоретических принципы учета вредных организмов, составления прогнозов их развития и распространения , информативного обеспечения прогнозов. Описаны приборы и оборудование для фитосанитарной диагностики, методы обследования посевов и посадок, прогнозирования и сигнализации сроков борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур. | 4 |  |  |  |  |  | √ |  | √ |  | √ |  |  |
| 1. 66
 | БД | КВ | Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов  | **Цель:**  Формирует теоретические вопросы примененияэнтомофагов и акарифагов в системебиологической защиты растениймеры по обеспечению карантинной фитосанитарнойбезопасности**Содержание:** Изучает теоретические основы разработки и информативное обеспечение прогнозов и сигнализации в защите растений от опасных вредных организмов; различные методы учета вредителей, болезней и сорняков культурных растений. Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов. |  |  |  |  |  | √ | √ | √ |  | √ |  |  |
| 1. 67
 | ПД | ВК | Производственная практика ІІ | **Цель:**  Систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, в области защиты и карантина растений на основе изучения работы организаций, в которых обучающиеся проходят практику.**Содержание:** Рассматривает технологию, экономику, организацию и управление сельскохозяйственным производством, организацию агрономической службы и методы работы главного агронома, агрономов отраслей и производственных подразделений хозяйства. Получения навыков картами по культурам, принять участие в разработке рабочего плана весенних полевых работ и его осуществления, а также в организации контроля за качеством работ и продукции. | 5 |  |  |  |  |  |  |  | √ |  | √ | √ |  |
| 1. 68
 | Модуль приобретение новых профессиональных компетенции | БД | КВ | Дисциплины по дополнительной образовательной программе | **Цель:**  Приобретение новых профессиональных компетенции в сфере смежных образовательных программ.**Содержание:** Изучают дополнительная образовательная программа Minor (Минор) – совокупность дисциплин и (или) модулей и других видов учебной работы, определенная обучающимся для изучения с целью формирования дополнительных компетенций | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | √ | √ |
| 1. 69
 | Модуль итоговой аттестации | ПД | ВК | Пред.дипломная или производственная практика | **Цель:**  Закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы бакалавра.**Содержание:** Знания формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций необходимых освоению технологий возделывания сельскохозяйственных культур, приобретение производственного опыта самостоятельной работы в условиях профессиональной агрономической деятельности, актуализация знаний, умений и навыков в области сельского хозяйства в реальных условиях агрономической деятельности. | 10 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |
| 1. 70
 |  |  | Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена | **Цель:**  Систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков по образовательной программе и их применение прирешении конкретных задач в сфере защиты растений.**Содержание:** Знание и понимание ориентированная практика, как заключительный этап обучения, отвечают за формирование у студента навыков самостоятельной работы в профессиональной области. Успешная защита дипломного проекта на заседании [Государственной аттестационной комиссии](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1) является правовым основанием для присвоения студенту соответствующей квалификации.  | 8 |  |  |  | √ |  |  |  |  |  |  | √ |  |

1. **СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ОБ ОБЪЕМЕ ОСВОЕННЫХ КРЕДИТОВ В РАЗРЕЗЕ МОДУЛЕЙ ОП**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курс обучения  | семестр | Количество осваиваемых модулей | Количество изучаемых дисциплин | Количество кредитов KZ | Всего в часах | Итого кредитов KZ | Количество  |
| ОК | ВК | КВ | Теоретическое обучение | Физическая культура | Учебная практика | Производственная практика | Итоговая аттестация | экз | диф. зачет |
| 1 | 1 | 3 | 5 |  | 2 | 28 | 2 |  |  |  | 900 | 30 | 6 | 1 |
| 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 27 | 2 | 1 |  |  | 900 | 30 | 5 | 3 |
| 2 | 3 | 6 | 2 | 3 | 2 | 28 | 2 |  |  |  | 900 | 30 | 5 | 2 |
| 4 | 6 | 3 | 4 | 1 | 24 | 2 |  | 4 |  | 900 | 30 | 5 | 3 |
| 3 | 5 | 5 | - | 3 | 4 | 30 |  |  |  |  | 900 | 30 | 7 |  |
| 6 | 4 | - | 2 | 3 | 25 |  |  | 5 |  | 900 | 30 | 4 | 1 |
| 4 | 7 | 3 | - | 1 | 3 | 16 |  |  | 5 |  | 630 | 21 | 3 | 1 |
| 8 | 4 | - | 1 | 4 | 21 |  |  |  |  | 630 | 21 | 5 | 0 |
|  | 9 | 1 |  | 1 |  |  |  |  | 10 | 8 | 540 | 18 |  |  |
| **Итого** |  | **13** | **17** | **22** | **199** | **8** | **1** | **24** | **8** | **7200** | **240** | **40** | **11** |

1. **СТРАТЕГИИ, МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Стратегии обучения** | **Студентоцентрированное обучение**: обучающийся– центр преподавания/обучения и активный участник процесса обучения и принятия решения.**Практикоориентированное обучение**: ориентация на развитие практических навыков. |
| **Методы обучения** | Проведение лекций, семинаров, различных видов практикс:* применением инновационных технологий:
* проблемного обучения;
* кейс-стади;
* работы в группе и креативных групп;
* дискуссий и диалогов, интеллектуальных игр, олимпиад, викторин;
* методов рефлексии, проектов, бенчмаркинга;
* таксономии Блума;
* презентаций;
* рациональным и креативным использованием информационных источников:
* мультимедийные обучающие программы;
* электронные учебники;
* цифровые ресурсы.

Организация самостоятельной работы студентов, индивидуальные консультации. |
| **Контроль и оценка достижимости результатов обучения** | **Текущий контроль** по каждой теме дисциплины, контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях (*согласно силлабусу*). Формы оценивания:* опрос на занятиях;
* тестирование по темам учебной дисциплины;
* контрольныеработы;
* защита самостоятельных творческих работ;
* дискуссии;
* тренинги;
* коллоквиумы;
* эссе и др.

**Рубежный контроль** не менее двух раз в течение одного академического периода в рамках одной учебной дисциплины. **Промежуточная аттестация** осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом, академическим календарем. Формы проведения: * экзамен в виде тестирования;
* устный экзамен;
* письменный экзамен;
* комбинированный экзамен;
* защита проектов;
* защита отчетов по практикам.

**Итоговая государственная аттестация**.  |

**УЧЕБНО- РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП**

|  |  |
| --- | --- |
| **Информационно ресурсный центр** | В структуре ОИЦ 6 абонементов, 16 читальных залов, 2 электронных ресурсных центров (ЭРЦ). Основу сетевой инфраструктуры ОИЦ составляют 180 компьютеров с выходом в Интернет, 110 автоматизированных рабочих мест, 6 интерактивные доски, 2 видеодвойки, 1 система видеоконференцсвязи, 3 сканеров формата А-4, программное обеспечение ОИЦ – АИБС «ИРБИС-64» под MSWindows (базовый комплект из 6 модулей), автономный сервер для бесперебойной работы в системе ИРБИС. Библиотечный фонд отражен в электронном каталоге, доступном для пользователей на сайте <http://lib.ukgu.kz> в режиме on-line 24 часа 7 дней в неделю.Созданы тематические базы данных собственной генерации: «Almamater», «Труды ученых ЮКГУ», «Электронный архив». Онлайн-доступ с любого устройства в режиме 24/7 по внешней ссылке <http://articles.ukgu.kz/ru/pps>. Каталоги обрабатываются в электронном виде. ЭК состоит из 9 баз данных: «Книги», «Статьи», «Периодика», «Труды ППС ЮКГУ», «Редкие книги», «Электронный фонд», «ЮКГУ в печати», «Читатели» и «ЮКО». ОИЦ предоставляет своим пользователям 3 варианта доступа к собственным электронным информационным ресурсам: с терминалов «Электронный каталог» в зале каталогов и подразделениях ОИЦ; через информационную сеть университета для факультетов и кафедр; в удаленном режиме на web-сайте библиотеки <http://lib.ukgu.kz/>.Открыт доступ к международным и республиканским ресурсам: «SprіngerLink», «Полпред», «Web of Science», «ЕВSСО», «Эпиграф», к электронным версиям научных журналов в открытом доступе, «Зан», «РМЭБ», «Әдебиет», Цифровая библиотека "Аknurpress", «Smart-kіtар», «Kitaр.кz» и др.Для лиц с особыми потребностями и ограниченными возможностями здоровья в ОИЦ адаптирован сайт библиотеки к работе пользователей с ослабленным зрением |
| **Материально техническая база** | Для проведения практических занятий и прохождения учебной, производственной и преддипломной практики в рамках дуального образования имеется: Учебно-производственная база «Кайнар-булак». Площадь земельного участка: 2,8000 гаНа научно- экспериментальном участке возделываются зерновые, овощные, бахчевые, лекарственные, технические культуры. Заложен интенсивный сад плодовых деревьев, коллекционный виноградный питомник, плантации ягодных культур с использованием новых технологий капельного орошения, с применением минеральных удобрений и биостимуляторов. Научно-экспериментальная база «Кайнар-булак» оснащена технопарком, научными лабораториями для проведения сельскохозяйственных опытов.Для проведения аудиторных (лекционных, практических, лабораторных) занятий имеются: Лекционные аудитории –4, аудитории для лабораторных занятий – 5, Аудтория для практических занятий 2 ,Теплицы – 2 Опытный участк – 2, Учебная мастерская – 1Учебно-вспомогательные помещения: Библиотека -1, Читальный зал – 1, Пункт питания – 15, Актовый зал -1, Спортивный зал – 1, Мед.пункт – 8,Компьюторные аудитории – 4  |

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

по Образовательной программе «6В08130- Защита и карантин растений»

Директор ДАВ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Наукенова А.С.

Директор ДАН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Назарбек У.Б.

Директор ДПиК \_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ Бажиров Т.С.