

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РГП на ПХВ «ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.М.АУЭЗОВА» МОН РК



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

📍 160012, город Шымкент, проспект Тауке хана, 5
☎ (8-725-2) 21-01-41, факс: (8-725-2) 21-01-41
✉ canselyarya@mail.ru, info@ukgu.kz
📘 @official.ukgu.kz
📷 @auezov_university

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.Ауэзова

«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель правления-ректор _____
д.и.н., академик Кожамжарова Д.П.
« ___ » _____ 20 ___ г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6B08130- Защита и карантин растений

Регистрационный номер	-
Код и классификация области образования	6B08- Сельское хозяйство и биоресурсы
Код и классификация направлений подготовки	6B081- Агрономия
Группа образовательных программ	B077-Растениеводство
Вид ОП	действующая
Уровень по МСКО	6
Уровень по НРК	6
Уровень по ОРК	6
Язык обучения	казахский, русский, английский
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, 2023г.

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

1. Концепция ОП
 2. Паспорт ОП
 3. 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 и методы обучения, контроль и оценка
 7. Учебно- ресурсное обеспечение ОП
- Лист согласования
Приложение 1. Рецензия от работодателя
Приложение 2. Экспертное заключение

1. КОНЦЕПЦИЯ ПРОГРАММЫ

Миссия университета	Генерация новых компетенций, подготовка лидера, транслирующего исследовательское и предпринимательское мышление и культуру
Ценности университета	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• Глубокие предметные знания, их применение и постоянное расширение в профессиональной деятельности.• Информационно-цифровая грамотность и мобильность в быстроменяющихся 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.
Уникальность ОП	<ul style="list-style-type: none">• Ориентация на региональный рынок труда и социальный заказ посредством формирования профессиональных компетенций у выпускника, скорректированных с учетом требований стейкхолдеров.• Практико-ориентированность на экспансивное образование в области сельскохозяйственных наук с переходом на дуальную систему обучение.
Политика академической честности и этики	<p>В университете приняты меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защита от любого вида нетерпимости и дискриминации:</p> <ul style="list-style-type: none">• Правила академической честности (протокол Ученого совета №3 от 30.10.2018г.);• Антикоррупционный стандарт(приказ №373 н/к от 27.12.2019г).• Кодекс этики (протокол Ученого совета №8 от 31.01.2020г).
Нормативно-правовая база разработки ОП	<ol style="list-style-type: none">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. №6143. Государственные общеобязательные стандарты высшего и послевузовского образования, утвержденные приказом МОН РК от 20 июля 2022 г. № 2;4. Правила организации учебного процесса по кредитной

технологии обучения, утвержденные приказом МОН РК от 20 апреля 2011 г. № 152;

5. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553.

6. Руководство по использованию ECTS.

7. Руководство по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования, приложение 1 к приказу директора ЦБПиАМ № 45 о/д от 30 июня 2021 г.

Организация образовательного процесса

- Реализация принципов Болонского процесса
- Студентоцентрированное 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 31.10.2018

2. 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	<ul style="list-style-type: none">• 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 условиям 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 сфере агропромышленного 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.
Гармонизация ОП	<ul style="list-style-type: none">• 6-м уровень Национальной рамки квалификаций РК;• Дублинские дескрипторы 6 уровня квалификации;• Цикл 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	<ul style="list-style-type: none">• 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.

Наименование присуждаемой степени	После успешного завершения настоящего ОП выпускнику присваивается степень : «Бакалавр сельского хозяйства» по образовательной программе 6В08130- «Защита и карантин растений».
Перечень квалификаций и должностей	<ul style="list-style-type: none"> • руководитель крестьянского хозяйства, • руководитель участка сельского хозяйства, • специалист 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 требованиями согласно квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденного приказом министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 553.
Сфера профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • научно-обоснованное использование земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения; • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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

PO1 Свободно коммуницирует в профессиональной среде и социуме на казахском, русском и английском языках с учетом принципов академической честности и порядочности.

PO2 Демонстрирует социально-культурное, профессиональное развитие на основе формирования мировоззренческой, гражданской, духовной и социальной ответственности, методов научного и экспериментального исследования.

PO3 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.

PO4 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.

PO5 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.

PO6 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.

PO7 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.

PO8 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.

PO9 Проводит научные исследования на основе сбора информации отечественных и зарубежных источников по технологиям химических, биологических и агротехнических методов научных исследований и их анализа, использует статистическую обработку результатов опытов и формулирует выводы.

PO10 Диагностирует **посевные поля** на наличие болезней и

готовность к проведению агротехнических работ по обработке, борьбе и профилактике с вредителями применяя биохимические методы.

PO11 Проводит маркетинговые и коммерческие исследования на сельскохозяйственных рынках растениеводческой продукции и продукции химизации сельскохозяйственного производства.

PO12 Эффективно 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 общению в 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 мероприятий; 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

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
OK1	+				+	+			+	+		+
OK2	+			+								
OK3		+								+		
OK4	+		+									
OK5	+											+
OK6				+							+	
OK7	+											+
ПК1				+		+	+	+				
ПК2					+					+		
ПК3					+					+		
ПК4				+						+		
ПК5					+				+		+	

15.		БД	ВК	Профессионально-ориентированный иностранный язык	<p>Цель: Сформировать у будущих специалистов навыки общения на профессиональном и культурно-официальном иностранном языке в области сельского хозяйства.</p> <p>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.</p>	3	√	√										
16.		ООД	ОК	Информационно-коммуникационные технологии	<p>Цель: формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий.</p> <p>Содержание: Развитие нового «цифрового» мышления, приобретение знаний и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности</p> <p>Содержание: Введение и архитектура компьютерных систем. Программное обеспечение. Операционные системы.</p>	5	√	√										

					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.													
17.	Основы естественных наук	БД	ВК	Агрометеорология	<p>Цель: Обучить будущих специалистов физическим процессам и явлениям, происходящим между атмосферой и ее поверхностью, а также их влиянию на сельскохозяйственное производство.</p> <p>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,</p>	4				√								

					методах и технических средствах измерения метеорологических данных.														
18.		БД	ВК	Биология растений	<p>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.</p> <p>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.</p>	5							√				√		
19.		БД	КВ	Сельскохозяйственная микробиология	<p>Цель: Усвоение обучающимися знаний о микроорганизмах, обладающих хозяйственно ценными свойствами; основных направлениях использования микробиологических препаратов в сельскохозяйственном</p>	5					√								

				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.														
21.		БД	КВ	Интегрированная защита растений	<p>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.</p> <p>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</p>	4							√	√		√		
22.		БД	КВ	Пестициды и трансгенные культуры	<p>Цель: Ознакомление студентов с последними достижениями в области трансгенных организмов и технологий с точки зрения этических норм и биологической безопасности.</p>								√	√		√		

				<p>органической химии и получение навыков работы с органическими веществами.</p> <p>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.</p>													
25.		БД	КВ	Введение в специальность	<p>Цель: Освоение основных видов и способов защиты растений, методов применения в сельском хозяйстве .</p> <p>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</p>	4						√			√		

				распространения различных болезней.																
26.		БД	КВ	Основы академического письма	<p>Цель: Ознакомление студентов с основными особенностями научного стиля речи; изучение наиболее распространенных жанров устного и письменного академического дискурса.</p> <p>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.</p>		√	√												
27.		БД	ВК	Учебная практика	<p>Цель: Закрепление и углубление полученных теоретических знаний, овладение необходимыми навыками и умениями.</p> <p>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</p>	1				√						√				

					действующих сотрудников и подготовить себя к основной производственной практике.															
28.	Стандартизация и бизнес планирование в АПК/	БД	ВК	Стандартизация, сертификация и метрология	<p>Цель: Формирует теоретические знания и практические навыки в области стандартизации, сертификации и метрологии для решения задач по обеспечению единства измерений и контроля качества продукции, услуг и работ в своей профессиональной деятельности</p> <p>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.</p>	4			√										√	
29.		БД	КВ	Основы агробизнеса и предпринимательства	<p>Цель: Освоение студентами основы теории и практики бизнеса в сфере аграрной экономики.</p> <p>Содержание: Рассматривает особенности содержания предпринимательства в аграрно – промышленном комплексе. Знакомит с особенностями государственного</p>	4								√				√	√	

	й			<p>филогенетических связей семейств растений.</p> <p>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.</p>															
32.		БД	КВ	<p>Систематика цветковых растений</p> <p>Цель: Учить студентов особенностям строения, роста и развития, систематике и систематизации цветковых растений.</p> <p>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.</p>				√											
33.		БД	КВ	Биологическая	Цель: Формирование системы	4							√	√					

				защита растений	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 культуры загрязнения вредными организмами и предотвращение этой информации и усваивает меры защиты.													
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.							√	√					
35.		ПД	КВ	Химическая	Цель: Формирует	5						√	√			√		

				защита растений	теоретические знания и практические навыки и умения по использованию 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 химии рассчитывает 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.													
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. Рассматривает современные химические средства защиты, материалы для биологической защиты сельскохозяйственных культур от патогенов.														
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							√	√				
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.														
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; Получает навыки идентификации видов вредителей по характеру поражения растений, по типу их развития, способам их жизнедеятельности и распространения; составить научно-обоснованный план проведения мер профилактики и уничтожению вредных организмов.	4						√	√					
40.		БД	КВ	Вредные нематоды, клещи и грызуны	Цель: Формирует знания о строении, морфологии и анатомии вредителей							√	√					

					<p>сельскохозяйственных культур.</p> <p>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.</p>												
41.	Модуль сельскохозяйственного направления	ПД	ВК	Агрохимия	<p>Цель: Создать хорошие условия для питания растений с помощью удобрений, изучить особенности их взаимодействия с почвой.</p> <p>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.</p> <p>С учетом плодородия почвы, климатических условий и биологических особенностей сельскохозяйственных культур обучают навыкам оптимизации минерального питания сельскохозяйственных культур при рациональном применении минеральных, органических,</p>	5				√							

				комплексных смешанных удобрений и мелиорантов.															
42.		ПД	ВК	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	<p>Цель: Обучить теоретическим основам и практическим знаниям, необходимых для селекционно-семеноводческих исследований и организации производства семян.</p> <p>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</p> <p>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.</p>	5				√									
43.		БД	КВ	Машиноиспользование в сельском хозяйстве	<p>Цель: Обучить основам строения, конструкции сельскохозяйственных машин и пути их использования.</p> <p>Содержание: Изучить конструкций, принципов работы различных</p>	4										√			

				<p>(принципами) товарной направленности.</p> <p>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.</p>													
46.	БД	ВК	Растениеводство II	<p>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.</p> <p>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</p>	5				√								

					картофеля для хранения и переработки. Формирует у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработки овощей и картофеля в обеспечении населения данным видом продовольствия. щивание. Овладение технологией сохранения урожая требует хорошей эрудиции, агрономических, технических и других знаний.													
49.		ПД	ВК	Технологическая практика	<p>Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин; * приобретение опыта практической работы на предприятии</p> <p>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.</p>	4							√	√			√	
50.	Технология выращивания и произво	ПД	КВ	Технология выращивания культур в закрытом грунте	<p>Цель: Знакомство студентов с основными факторами внешней среды, влияющими на урожайность овощных культур, приемами возделывания овощных культур на</p>	4				√							√	

					капельного орошения и фертигации.						√	√								
52.		ПД	КВ	Технология выращивания культур в открытом грунте	<p>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.</p> <p>Содержание: Знание и понимание плодовых и овощных культур и приемы их возделывания, разрабатывающая интенсивные технологии получения посадочного материала и продукции плодовоовощеводства. Для круглогодичного и сбалансированного обеспечения населения плодовоощной продукцией производство плодовоощей осуществляется как в открытом грунте. Получает навыки в освоении агротехники возделывания плодовых и овощных культур.</p>	4													√	
53.		ПД	КВ	Ресурсосберегающие технологии в адаптивно-ландшафтном земледелии	<p>Цель: Формирует знания о повышении плодородия почвы за счет реализации различных агро-мелиоративных мероприятий для обеспечения устойчивого и высокого урожая сельскохозяйственных культур, экономически, экологически и технологически эффективного использования земель.</p> <p>Содержание: Изучает в условиях рыночной экономики процессы перестройки хозяйственного</p>						√	√							√	

				<p>сельскохозяйственной системы. Объясните значение севооборота.</p> <p>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.</p>													
56.		ПД	КВ	Бахчеводство и виноградарство	<p>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</p> <p>Содержание: Изучает разнообразия бахчевых культур и винограда, различные способы получения продукции бахчеводства и виноградарства; состояние отрасли в</p>	5			√						√		

				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.													
57.		ПД	КВ	Садоводческая деятельность	<p>Цель: Формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по рациональному построению и ведению отрасли садоводства.</p> <p>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.</p>				√							√	
58.		ПД	КВ	Плодоводство и овощеводство	<p>Цель: Формирует у студентов навыки выращивания плодовой и овощной продукции.</p> <p>Содержание: Формирует у студентов понятия о плодоводстве и овощеводстве как науке, изучающей</p>	4				√						√	

					источниках; формирует навыки анализа научной литературы по теме исследования															
62.		ПД	ВК	Производственная практика I	<p>Цель: Обобщение и углубление теоретических знаний, в области растениеводства и земледелия на основе изучения работы организаций.</p> <p>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.</p>	5												√	√	√
63.	Карантин сельскохозяйственных растений	ПД	КВ	Карантинные объекты и меры борьбы с ними	<p>Цель: Формирует знания и умения по карантинным объектам и технологиям защиты растений и продукции от них.</p> <p>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</p>	4						√						√		

				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.													
64.		ПД	КВ	Защита от карантинных объектов	<p>Цель: Формирует знания об оптимальных видах, нормы и сроков использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.</p> <p>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.</p>					√					√		
65.		ПД	КВ	Карантин досмотр и экспертиза растениеводческой продукции	<p>Цель: Формирует знания об организации подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур</p>	6					√				√	√	

				и ухода за ними в системе защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений. Содержание: Изучает основные принципы карантинного досмотра и экспертизы, надзор за соблюдением работодателями санитарно - гигиенических и санитарно противозидемиологических норм и правил, осуществляемый специально уполномоченным органом исполнительной власти.													
66.	ПД	КВ	Карантин сельскохозяйственных растений	Цель: Изучить меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством РК в области фито санитарной безопасности Содержание: Организует подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений. Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями						√					√	√	
67.	БД	КВ	Основы фитосанитарной	Цель: Формирует знания о методах проведения фитосанитарного	4					√		√		√			

				системы и технологий	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.													
68.		БД	КВ	Фитосанитарный мониторинг опасных вредных организмов	Цель: Формирует теоретические вопросы применения энтомофагов и акарифагов в системе биологической защиты растений меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности 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.						√	√	√		√			
69.		ПД	ВК	Производственная практика II	Цель: Систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, в области защиты и карантина растений	5							√		√	√		

**5. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА, ОТРАЖАЮЩАЯ ОБЪЕМ ОСВОЕННЫХ
КРЕДИТОВ В РАЗРЕЗЕ МОДУЛЕЙ ОП**

Курс обучения	семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин			Количество кредитов КЗ					Всего в часах	Итого кредитов КЗ	Количество	
			ОК	ВК	КВ	Теоретическое обучение	Физическая культура	Учебная практика	Производственная практика	Итоговая аттестация			экзамен	дифференциальный 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

6. СТРАТЕГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА

<p>Стратегии обучения</p>	<p>Студентоцентрированное обучение: обучающийся– центр преподавания/обучения и активный участник процесса обучения и принятия решения.</p> <p>Практикоориентированное обучение: ориентация на развитие практических навыков.</p>
<p>Методы обучения</p>	<p>Проведение лекций, семинаров, различных видов практик:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применением инновационных технологий: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • мультимедийные обучающие программы; • электронные учебники; • цифровые ресурсы. <p>Организация самостоятельной работы студентов, индивидуальные консультации.</p>
<p>Контроль и оценка достижимости результатов обучения</p>	<p>Текущий контроль по каждой теме дисциплины, контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях (<i>согласно силлабусу</i>). Формы оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опрос на занятиях; • тестирование по темам учебной дисциплины; • контрольные работы; • защита самостоятельных творческих работ; • дискуссии; • тренинги; • коллоквиумы; • эссе и др. <p>Рубежный контроль не менее двух раз в течение одного академического периода в рамках одной учебной дисциплины.</p> <p>Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом, академическим календарем.</p> <p>Формы проведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • экзамен в виде тестирования; • устный экзамен; • письменный экзамен; • комбинированный экзамен; • защита проектов; • защита отчетов по практикам. <p>Итоговая государственная аттестация.</p>

УЧЕБНО-РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП

<p>Информационно-ресурсный центр</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>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/.</p> <p>Открыт доступ к международным и республиканским ресурсам: «SpringerLink», «Полпред», «Web of Science», «EBSCO», «Эпиграф», к электронным версиям научных журналов в открытом доступе, «Зан», «РМЭБ», «Әдебиет», Цифровая библиотека "Aknurpress", «Smart-kitap», «Kitap.kz» и др.</p> <p>Для лиц с <i>особыми потребностями</i> и ограниченными возможностями здоровья в ОИЦ адаптирован сайт библиотеки к работе пользователей с ослабленным зрением</p>
<p>Материально-техническая база</p>	<p>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 га</p> <p>На 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.</p> <p>Для проведения аудиторных (лекционных, практических, лабораторных) занятий имеются:</p>

	<p>Лекционные аудитории –4, аудитории для лабораторных занятий – 5, Аудтория для практических занятий 2 ,Теплицы – 2 Опытный участк – 2, Учебная мастерская – 1 Учебно-вспомогательные помещения: Библиотека -1, Читальный зал – 1, Пункт питания – 15, Актный зал -1, Спортивный зал – 1, Мед.пункт – 8, Компьютерные аудитории – 4</p>
--	--

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.