

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**

---

6B08140-Плодоовощеводство

Регистрационный номер	6B08100037
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
Трудоемкость ОП	240 кредитов
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-

Шымкент, 2023г.

Разработчики:

Ф.И.О.	должность	подпись
Жумабаева Р.О.	к.б.н., стаций преподаватель кафедры «Растениеводство и животноводство»	
Алжанов Е.А.	ст.преподаватель кафедры «Растениеводство и животноводство»	
Батыр Э.Е.	ст.преподаватель кафедры «Растениеводство и животноводство»	
Эмзе Д.	Студент группы АП-21-10к	
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	
Сапарымбет Г.Б.	Директор ГККП «Шымкентский государственный дендрологический парк» им. А.Аскарова	
Есмурзаев У.	Директор КХ «Ақ-қайың»	

Образовательная программа рассмотрена академическим комитетом по отраслям «Сельского хозяйства, биоресурсов 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.

Председатель МС \_\_\_\_\_ Абишева Р.Д

Утверждена решением Ученого Совета университета  
протокол №\_\_ от«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Концепция ОП
  2. Паспорт образовательной программы
  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

<b>Миссия университета</b>	Генерация новых компетенций, подготовка лидера, транслирующего исследовательское и предпринимательское мышление и культуру
<b>Ценности университета</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Открытость – открыт к переменам, инновациям и сотрудничеству.</li><li>• Креативность – генерирует идеи, развивает их и превращает в ценности.</li><li>• Академическая свобода – свободен в выборе, развитии и действии.</li><li>• Партнёрство – создает в отношениях доверие и поддержку, где выигрывают все.</li><li>• Социальная ответственность – готов выполнять обязательства, принимать решения и отвечать за их результат.</li></ul>
<b>Модель выпускника</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Глубокие предметные знания, их применение и постоянное расширение в профессиональной деятельности.</li><li>• Информационно-цифровая грамотность и мобильность в быстроменяющихся условиях.</li><li>• Исследовательские навыки, креативность и эмоциональный интеллект.</li><li>• Предприимчивость, самостоятельность и ответственность за свою деятельность и благополучие.</li><li>• Глобальная и национальная гражданственность, толерантность к культурам и языкам.</li></ul>
<b>Уникальность ОП</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ориентация на региональный рынок труда и социальный заказ посредством формирования профессиональных компетенций у выпускника, скорректированных с учетом требований стейкхолдеров.</li><li>• Практико-ориентированность на экспансивное образование в области сельскохозяйственных наук с переходом на дуальную систему обучения</li></ul>
<b>Политика академической честности и этики</b>	<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"><li>• Правила академической честности (протокол Ученого совета №3 от 30.10.2018г.);</li><li>• Антикоррупционный стандарт(приказ №373 н/к от 27.12.2019г).</li><li>• Кодекс этики (протокол Ученого совета №8 от 31.01.2020г).</li></ul>
<b>Нормативно-правовая база разработки ОП</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Закон Республики Казахстан «Об образовании»;</li><li>2. Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные</li></ol>

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. Государственные общеобязательные стандарты высшего и послевузовского образования, утвержденные приказом МОН РК от 19 январь 2023 г. № 21;

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

**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,

## 2. ПАСПОРТ ОП

<b>Цель ОП</b>	Подготовка конкурентноспособных бакалавров в области Плодоовощеводства, обладающего широкими фундаментальными знаниями, удовлетворяющих потребности общества в высококвалифицированных кадрах.
<b>Задачи ОП</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- формирование социально-ответственного поведения в обществе, понимание значимости профессиональных этических норм и следование этим нормам;</li><li>- обеспечение умениями и навыками обучения в течение всей жизни, которые позволят им успешно адаптироваться к меняющимся условиям на протяжении всей их профессиональной карьеры;</li><li>- 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;</li><li>- 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.</li></ul>
<b>Гармонизация ОП</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 6-м уровень Национальной рамки квалификаций РК;</li><li>• Дублинские дескрипторы 6 уровня квалификации;</li><li>• 1 цикл Квалификационной рамки Европейского пространства высшего образования (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area);</li><li>• 6 уровень Европейской квалификационной рамки для образования в течение всей жизни (The European Qualification Framework for Life long Learning).</li></ul>
<b>Связь ОП с профессиональной сферой</b>	<p>Профессиональный стандарт «Выращивание овощей и картофеля» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.</p> <p>Профессиональный стандарт «Садоводческая деятельность» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.</p> <p>Профессиональный стандарт «Выращивание сахарной свеклы и ее семян» Приказ Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №190 от 26.10.2022г.</p> <p>Профессиональный стандарт «Производство тепличных овощей и ягод» Приказ Правления</p>

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.

**Наименование присуждаемой степени**

После успешного завершения настоящего ОП выпускнику присваивается степень : «Бакалавр сельского хозяйства» по образовательной программе 6В08140-«Плодоовощеводство».

**Перечень квалификаций и должностей**

Бакалавры по ОП 6В08140- «Плодоовощеводство» могут занимать первичные должности руководителя крестьянского хозяйства, руководителя участка сельского хозяйства, агронома плодового, агронома овощевода в различных фермерских, крестьянских хозяйствах по отрасли Плодоовощеводство, первичные должности в научно-исследовательских учреждениях без предъявления требований к стажу работы в соответствии с квалификационными требованиями 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**

-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 плодоовощеводства;  
-предприятия по хранению и переработке плодоовощной продукции;

**Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по специальности «Плодоовощеводство», включает: научно- производственные центры МСХ РК, фермерские и крестьянские хозяйства, частные производственные кооперативы, акционерные общества, товарищества с ограниченной ответственностью и др.; аграрные колледжи.

**Предметы профессиональной**

-земли сельскохозяйственного производства;  
- органические, минеральные, зеленые удобрения;

<b>ой деятельности</b>	<p>-поливная вода; - плодоовощные растения и виноград и их сорта.</p>
<b>Виды профессиональной деятельности</b>	<p><i>организационно-технологическая</i> - организация производства, размещения посадок плодовых и овощных культур, обеспечение посадочным материалом, хранения, переработки и сбыта продукции в масштабах области, района;</p> <p><i>производственно-управленческая</i> – составление схем чередования культур в овощеводстве, плодовом питомнике и защищенном грунте, испытание и внедрение прогрессивных технологических приемов, позволяющих получать высокие урожаи плодовых, ягодных и овощных культур и организовать хранение, переработку и сбыт продукции;</p> <p><i>экспериментально-исследовательская</i>– проведение производственного испытания новых сортов и приемов возделывания плодовых и овощных культур;</p> <p><i>финансово-хозяйственная</i>– расчет финансовых и трудовых ресурсов по производству, хранению и реализации плодоовощной продукции;</p> <p><i>консультационная</i> – проведение консультаций специалистов и рабочих занятых в сфере плодоовощеводства;</p>
<b>Результаты обучения</b>	<p>•<i>образовательная (педагогическая)</i> – преподаватели в колледжах аграрного профиля</p> <p><b>РО1</b> Свободно коммуницирует в профессиональной среде и социуме на казахском, русском и английском языках с учетом принципов академической честности и порядочности.</p> <p><b>РО2</b> Демонстрирует социально-культурное, профессиональное развитие на основе формирования мировоззренческой, гражданской, духовной и социальной-экономической ответственности, методов научного и экспериментального исследования.</p> <p><b>РО3</b> 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.</p> <p><b>РО4</b> Аргументированно обосновывает подбор сортов плодоовощных культур на основе морфологических признаков, физиологического состояния, определяя факторы улучшения роста, влияние метеорологических факторов на развитие и качество продукции в соответствии с требованиями технических регламентов ТС/ЕвразЭС и</p>

нормативных правовых документов.

**PO5** Организует и контролирует работы по закладке молодого сада и уходу за плодоносящим садом, по выращиванию овощных культур в различных плодородиях, в том числе с применением автоматизации рабочих процессов в современных тепличных комплексах.

**PO6** Применяет методы по исследованию почв для плодовоовощных культур и составляет систему химико-биологической защиты растений от вредных организмов с учетом плодородия и севооборотов, экспозиций земли, уровня грунтовых вод, применяемого комплекса удобрений и сельхозмашин.

**PO7** Распознает соответствие агроландшафтных условий требованиям плодовоовощных культур и винограда при их размещении по территории землепользования.

**PO8** Оценивает уровень и качество урожая плодовоовощных культур; определяет методы хранения и первичной переработки продукции, опираясь на современные методы и научные достижения в этом направлении.

**PO9** Изучает почвообразовательные процессы и регулирует их химические изменения в земледелии, определяя органические вещества в продуктивных частях плодовых и овощных растений, а также их накопление в течение всей вегетации и онтогенеза.

**PO10** Проводит научные исследования на основе сбора информации отечественных и зарубежных источников по технологиям производства продукции плодовоовощеводства и их анализа по соответствующим методикам, используя статистическую обработку результатов опытов и формулировать выводы.

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

**PO12** Применяет исследовательские, предпринимательские навыки и опыты работы в условиях неопределенности сельскохозяйственного производства.

**PO13** Эффективно работает индивидуально и как член команды, 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-коммуникационных 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.
- ОК5.3. Способность 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 определенности 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	<p>ПК-1-владеть знаниями основных видов плодовоовощных, садовых 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;</p> <p>ПК-2- владеть методами расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, определять способ и технологию их внесения под сельскохозяйственные культуры;</p> <p>ПК-3- обосновывать и использовать севообороты, системы содержания почвы в полеводстве, применять средства защиты от сорной растительности в насаждениях и посевах полевых культур;</p> <p>ПК-4- владеть знаниями подбора сортов плодовоовощных культур для конкретных условий региона, подготовить семена к посеву; применять технологии производства посадочного материала, закладки и ухода за посевами;</p> <p>ПК-5- производить разработку агротехнических мероприятий по повышению плодородия почв; владеть приемами оценки плодородия почвы и ее воспроизводство.</p>
---	--

### 3.1 Матрица соотношения результатов обучения по ОП в целом с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12	PO13
OK1	+			+									
OK2		+								+			+
OK3	+		+										
OK4	+											+	
OK5				+							+		
OK6	+											+	
OK7		+											
ПК1				+		+		+	+				
ПК2					+			+	+	+			
ПК3						+		+					
ПК4				+				+					
ПК5					+	+				+	+		















				язык	сельского хозяйства. <b>Содержание:</b> 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.														
17		ООД	ОК	Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)	<b>Цель:</b> Формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Развитие нового «цифрового» мышления, приобретение знаний и навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий в различных видах деятельности <b>Содержание:</b> 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	√	√											
18	Основы естественных наук	БД	ВК	Агрометеорология	<b>Цель:</b> Обучить будущих специалистов физическим процессам и явлениям, происходящим между атмосферой и ее поверхностью, а также их влиянию на сельскохозяйственное производство. <b>Содержание:</b> Изучает роль комплекса агрометеорологических факторов, воздействующих на растения и почву. Своевременное использование прогнозных	4				√	√								

				<p>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.</p> <p>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.</p>														
19		БД	ВК	Биология растений	<p><b>Цель:</b> 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><b>Содержание:</b> 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							√	√				
20		БД	КВ	Неорганическая и аналитическая химия	<p><b>Цель:</b> Освоение теоретических знаний по неорганической и аналитической химии, связанных с промышленным получением экономически важных продуктов.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает основных законов, теорий и положений неорганической и</p>	4		√							√			

				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.															
21		БД	КВ	Органическая химия	<p><b>Цель:</b> Формирует знания об освоении теоретических основ органической химии и получение навыков работы с органическими веществами.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>			√										√	
22		БД	КВ	Введение в специальность	<p><b>Цель:</b> Объяснить содержание профессиональной деятельности и дать необходимые знания, которые окажут большое влияние, подготовить высококвалифицированных специалистов, способных самостоятельно принимать решения.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает теоретические основы и современные технологии плодоовощного производства. Исследования и эксперименты в сельском хозяйстве, научный анализ результатов экспериментов, творческое</p>	4					√	√						√	

				<p>применение достижений науки в сельскохозяйственной практике. Практический опыт выращивания овощей в открытом и защищенном грунте, получения посадочного материала для посадки плодово-ягодных культур семенной системы овощных культур; определяет структуру управления специализированным предприятием по производству, хранению и переработке овощей и фруктов.</p>														
23		БД	КВ	<p>Основы академического письма</p>	<p><b>Цель:</b> Ознакомление студентов с основными особенностями научного стиля речи; изучение наиболее распространенных жанров устного и письменного академического дискурса.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>	√	√											
24				<p>Учебная практика</p>	<p><b>Цель:</b> Закрепление и углубление полученных теоретических знаний, овладение необходимыми навыками и умениями.</p> <p><b>Содержание:</b> 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.</p>	1												√
25	Стандартиз	БД	ВК	<p>Стандартизация,</p>	<p><b>Цель:</b> Формирует теоретические знания и практические навыки в области</p>	4		√		√							√	





					навыки анализа научной литературы по теме исследования.															
30	Общая биология и защита растений	БД	КВ	Таксономия сельскохозяйственных растений	<p><b>Цель:</b> Обучить студентов оценить эволюционное значение той или иной морфологической структуры, свойственной изучаемый объект, т.е. для понимания уровня растения и филогенетических связей семейств растений.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>	5				√			√			√				
31		БД	КВ	Систематика цветковых растений	<p><b>Цель:</b> Учить студентов особенностям строения, роста и развития, систематике и систематизации цветковых растений.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>					√			√			√				
32		БД	КВ	Защита плодовых культур от вредителей	<p><b>Цель:</b> Ознакомиться с составом видов вредителей сельскохозяйственных культур и создать биологические основы снижения их вредоносности.</p> <p><b>Содержание:</b> Занимается общей биологией, морфологией, физиологией и систематикой организмов, повреждающих плодовые культуры. Рассмотрен комплекс мероприятий по предупреждению и</p>	5						√		√						

				ликвидации очагов и их дальнейшего распространения в саду или питомнике. Исследовательские знания о вредителях плодовых растений в зависимости от экологических особенностей региона, динамики развития в вегетационный период и их возраста.															
33		БД	КВ	Защита плодовых культур от болезней	<p><b>Цель :</b> Определение состава видов болезней сельскохозяйственных культур; определяет пределы вредоносности болезней растений; диагностика и учет вредителей и болезней сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает болезни плодовых - семечковых и косточковых культур- мучнистая роса, парша, гнили, клостериоспороз, пятнистости и другие. Рассматривает возбудителей болезней этих растений, факторы, способствующие ослаблению их иммунитета и ведущие к усилению вредоносности данных вредителей. Прививает навыки по профилактике и предупреждению заболеваний плодовых культур и истребляющим методам борьбы против них.</p>						√	√							
34		БД	КВ	Защита овощных культур от вредителей.	<p><b>Цель:</b> Вредители и болезни сельскохозяйственных культур основные системные группы возбудителей болезней. Окрестности с учетом сохранения окружающей среды, агротехники, химические, биологические и другие методы защиты растений правильное и эффективное использование комплекса</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает вредители овощных культур по отдельным группам растений листовые виды капусты, зеленные, луковичные, корнеплоды, томаты, огурцы и другие. Изучает знания по таксономии, общим и отличительным чертам их строения и особенности нанесения вреда. Рассматривает истребительные и общие предупредительные меры борьбы с различными группами вредителей в интегрированной системе защите овощных культур.</p>	5						√	√						

35		БД	КВ	Защита овощных культур от болезней.	<p><b>Цель:</b> Вредители и болезни сельскохозяйственных культур основные системные группы возбудителей болезней. Окрестности с учетом сохранения окружающей среды, агротехники, химические, биологические и другие методы защиты растений правильное и эффективное использование комплекса.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает болезни различных групп овощных- капустные- черная ножка, кила капусты; септориоз, фитофтороз томата; мучнистая роса тыквенных и другие бактериальные, вирусные, грибковые, а также неинфекционные болезни других овощных. Рассматривает возбудителей агентов распространения данных болезней. Изучает знания по биологическим, агротехническим и химическим методам борьбы с применением допущенных в производство препаратов.</p>							√	√					
36		БД	КВ	Химические и биологические методы защиты сельскохозяйственных культур	<p><b>Цель:</b> Своевременное, эффективное и грамотное применение мероприятий по защите растений от вредителей, болезней и сорняков с применением химических и биологических препаратов и предотвращение загрязнения окружающей среды.</p> <p><b>Содержание:</b> Закономерности возникновения инфекций, очагов вредителей и болезней и химических обработок плодовоовощных культур изучает систему биологической защиты. Развивает умение определять виды вредителей по характеру поражения растений, их развитию, путям существования и распространения; изучение больных растений. На основе фитопатологических и энтомологических исследований составляются краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные прогнозы распространения различных болезней и вредителей. Исследует теоретические основы химизации сельского хозяйства;</p>	5						√	√					

					проблемы питания растений, методы его регулирования; узнать основные свойства органических и минеральных удобрений.														
37		БД	КВ	Вредные нематоды, клещи и грызуны	<p><b>Цель:</b> Формирует знания о строении, морфологии и анатомии вредителей сельскохозяйственных культур.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>						√	√							
38				Технологическая практика	<p><b>Цель:</b> Закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин; * приобретение опыта практической работы на предприятии</p> <p><b>Содержание:</b> 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													√
39	Модуль сельскохозяйственного направления	ПД	ВК	Агрохимия	<p><b>Цель:</b> Обучение студентов приемам создания наилучших условий питания растений с помощью удобрений, особенностям их взаимодействия с почвой</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает теоретические основы химизации земледелия; вопросы питательного режима растений, способы его регулирования; основные свойства органических и минеральных удобрений; агрохимические свойства основных типов почв Казахстана. Изучает методы контроля и приборного обеспечения при организации</p>	5			√		√								

				мониторинга, методы правильного применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических и сортовых особенностей культур, практических навыков по выполнению агрохимических анализов.														
40	ПД	ВК	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	<p><b>Цель:</b> Основной объект селекции и семеноводства должен освоить правильное применение сортовых и предъявляемых к ним требований в производстве, методы исследования почвенно-климатических особенностей региона для выращивания сортов.</p> <p><b>Содержание:</b> В повышении урожайности сельскохозяйственных культур особое место занимает селекция и семеноводство. Дает сведения о селекции пахотных культур и научно-теоретических основах семеноводства, способах их применения в практике селекции и семеноводства, способах выведения и выращивания культовых сортов, устойчивых к заболеваниям и вредителям, приспособленных к местным почвенно-климатическим условиям, а также о организации системы семеноводства, современных способах улучшения качества семян.</p>	5					√		√	√					
41	БД	КВ	Машиноиспользование в сельском хозяйстве	<p><b>Цель:</b> Обучить основам строения, конструкции сельскохозяйственных машин и пути их использования.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучить конструкций, принципов работы различных сельскохозяйственных машин и оборудования 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 урожая сельского хозяйства.</p>	4						√							

42		БД	КВ	Механизация растениеводства	<p><b>Цель:</b> Обучить методам классификации и принципам и механизмов сельскохозяйственных машин, навыкам ремонтных работ.</p> <p><b>Содержание:</b> 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.</p>						√			√				
43		БД	ВК	Растениеводство 1	<p><b>Цель:</b> Объяснить значение растениеводства в сельском хозяйстве. Овладение основными законами создания продукта, основными положениями (принципами) товарной направленности.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>	5				√			√					
44		БД	ВК	Растениеводство 2	<p><b>Цель:</b> 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><b>Содержание:</b> Изучает видовые и сортовые формы полевых культур, особенности биологии, требования к условиям среды и приемы выращивания наибольших урожаев высокого качества. Формирует навыки</p>	5				√			√					

					инновационных технологии по рентабельном возделывание для получение максимальных урожаев продукции сельскохозяйственных культур при высоком ее качестве и минимальных затратах.														
45	Технология выращивания плодовых и овощных культур	БД	КВ	Плодоводство	<p><b>Цель:</b> Изучение теоретических основ и современных технологий производства плодов, проведение агротехнических мероприятий по выращиванию плодов и получению качественной продукции, получение качественной продукции при малых затратах труда и оборудования.</p> <p><b>Содержание:</b> Формирует знания о семечковых, косточковых, винограде и других плодовых; морфологию и биологию их роста и развития; сортовую технологию их возделывания и размножения их в питомнике с учетом местных естественно-природных условий; Рассматривает формирования кроны путем применения различных видов обрезки; навыки способов борьбы с вредителями и болезнями, правильного применения удобрений и правильной уборки урожая плодовых культур.</p>	5			√			√							
46		БД	КВ	Садоводство	<p><b>Цель:</b>История, значение пловодство, классификация морфологическая, биолого-производственная, особенности роста и плодоношение плодовых растений, биологические основы их размножения, плодовый питомник, значение и их структура, технология закладки плодового сада. Формировка кроны плодовых деревьев, обрезка, виды обрезки</p> <p><b>Содержание:</b> Прививает навыки освоения современного садоводства, идентификации видов и форм на основе использования справочных определителей и гербарного фонда. Изучает освоение путей получения высоких качественных урожаев семечковых, косточковых, ягод, декоративных саженцев, цветов и лекарственных растений для использования в разведении плодовых и декоративных садов; изучает передовые</p>			√			√								



				культур; оценить научно-техническое состояние и уровень производства садоводческой продукции на основе сбора и анализа данных, их статистической обработки для выводов.															
49	ПД	КВ	Передовые технологии в овощеводстве	<b>Цель:</b> Теоретические и современные основы овощеводства обучение технологиям <b>Содержание:</b> Обучает знаниям в области селекционных и технологических достижений в овощеводстве открытого и защищенного грунта; преодоление послепосадочного стресса у овощных культур: автоматизация производственных процессов, автоматизации регулирования состава питательной среды в тепличном производстве и климатконтроля и защиты растений в промышленных теплицах а также применение биотехнологических методов в семеноводстве, хранении и переработке овощных культур и картофеля.	4			√	√						√				
50	ПД	КВ	Мировое овощеводство	<b>Цель:</b> Должны знать современные методы подготовки семян овощных культур к посеву, эффективные схемы посева, высокоурожайные сорта, благоприятные сроки посева и посадки рассады. <b>Содержание:</b> Изучает производство свежих овощей в мировом масштабе , на томаты, лук, капусту и другие культуры. Рассматривает технологические особенности их производства в южных странах на основе применения современных инновационных технологии и интенсификации в овощеводстве. Изучает морфологию и агротехнические потребности (к теплу, к свету и т.д., на полях и в теплицах) основных овощных культур стран ближнего и дальнего зарубежья.				√							√				
51	ПД	КВ	Экспертиза качества плодовоовощной продукции	<b>Цель :</b> Изучение законы формирования качества фруктов и овощей и изучение методов определения качества <b>Содержание:</b> Анализирует и определяет общие для основных групп плодовоовощной продукции-вид, вкус, запах, размеры, а	4				√							√			

					также допустимые их значения для отклонения. Кроме того изучает и определяет, пищевые ценности, их соответствие госстандартам и ТУ т.к. плодоовощная продукция является товаром первой необходимости. Определяет товарно-сортовую принадлежность качественной, стандартной плодоовощной продукции, контролирует соответствующую документацию, подтверждающую необходимый уровень качества.													
52		ПД	КВ	Товароведение плодоовощных товаров и грибов	<b>Цель:</b> Изучение методов определения показателей качества плодоовощной продукции. <b>Содержание:</b> Определяет качество плодоовощной продукции. Изучает товарные качества различных групп плодоовощных культур и грибов: морфологические, органолептические, биохимические и другие хозяйственно-ценные признаки и свойства продукции при их потреблении в свежем виде, закладке на хранение и как сырье при первичной и глубокой переработке., большая часть населения в зимне-весенний период потребляет овощи, которые закладывают на хранениеосенью или импортируют.												√	√
53	Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции	БД	КВ	Технология хранения и переработки растениеводческой продукции	<b>Цель:</b> Обучить студентов программы «Плодоовощеводство» теоретическим и практическим навыкам, специальным инновационным методам и средствам в области селекции растений, в том числе зерновых, семенных, картофелеводческих, виноградных, плодово- и овощеводческих культур, хранения и обработка. <b>Содержание:</b> Преподает научные основы сушки и очистки сельскохозяйственной продукции - зерна, семенного материала или риса - овощей, корнеплодов, для подготовки к хранению после уборки и организации их экономного хранения. При этом он ознакомился с этапами технологии первой мелкой обработки собранной растительной продукции:	6							√					

				виноградного сока, виноградного сока; сорт ячменя, пригодный для производства пива (двухрядный), порядок его хранения перед переработкой; хранение корнеплодов и капусты; ценные сорта пшеницы и др. для получения качественных круп. предъявляет технологические требования.															
54		БД	КВ	Технология хранения и переработки продукции овощных культур и картофеля	<p><b>Цель :</b> Научиться определять соответствие партий картофеля требованиям стандарта</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает применение технологий производства овощей и картофеля для хранения и переработки. Рассматривает вопросы правильной транспортировки продукции овощеводства и картофеля с поля, предварительной переработки,-сушки, очистки от ненужных остатков ботвы, соблюдая технологические требования по стандарту и ТУ. Определяет товарно-сортовую принадлежность для хранения в буртах, в траншеях, а также как сырье для переработки в пищевой, фармацевтической и других отраслях.</p>							√							
55		ПД	КВ	Орошаемое земледелие	<p><b>Цель:</b> Научить студентов получать высокую и стабильную урожайность сельскохозяйственных культур с целью улучшения особенностей орошения в разных регионах, видов ирригационного комплекса, организационно-экономических и технических мероприятий по улучшению гидрологических, почвенных и агроклиматических условий, повышению продуктивности земель и использование водных ресурсов.</p> <p><b>Содержание:</b> Рассматривает приемы и методы выращивания сельхозкультур в зоне земледелия с недостаточной естественной увлажненностью. Определяет виды и способы, объемы оросительной нормы орошения данной культуры, подбирает сорта и гибриды для конкретной зоны земледеля с устойчивым дефицитом водообеспеченности и поливного режима.</p>	4				√				√					

				Изучает влияние климатических факторов производства экологически чистой продукции, прививает навыки инновационных приемов и методов применение для получения высоких урожаев хорошего качества.														
56		ПД	КВ	Ресурсосберегающие технологии в адаптивно ландшафтном земледелии	<p><b>Цель:</b> 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><b>Содержание:</b> Изучает в условиях рыночной экономики процессы перестройки хозяйственного механизма в земледелии с учётом ресурсосберегающего фактора и организации производства на принципах ресурсо- и энергосбережения. Формирует практические навыки повышения эффективности производства при одновременном снижении затрат и минимизации ущерба, наносимого окружающей среде посредством применения ресурсосберегающих технологий и точного земледелия.</p>					√								
57		ПД	КВ	Технология производства продукции масличных культур	<p><b>Цель :</b> Формирование теоретических знаний об особенностях биологии полевых культур, практических навыков разработки и применения ресурсосберегающих технологий при их возделывании в различных агроландшафтных и экологических условиях.</p> <p><b>Содержание:</b> В ней изучены основные виды технологии селекции масличных культур, а также рассмотрены превращения органического вещества в семенах масличных культур при их созревании и химические процессы, происходящие при созревании семян после уборки. Определяет влияние природно-климатических условий на продуктивность растений. Определяет агроэкологические показатели качества,</p>	4								√				

				полевые и репродуктивные показатели масличных культур: чистоту семян, влажность, засоренность, цвет и запах, содержание и качество, шелковистость и др.															
58		ПД	КВ	Селекция и семеноводство овощных культур	<p><b>Цель:</b> Организует правильное ведение первичного семеноводства, сортоведения, сортообновления основных широко вывозделываемых овощных культур и картофеля</p> <p><b>Содержание:</b> Понимает основы и передовые современные методы ведения селекционного процесса овощных культур и их семеноводства, основы сертификации семян. Использует новые подходы поиска первичного, экологически чистого селекционного материала и способов гибридизации, отбора и других мероприятий селекционного процесса. Регулирует создание селекционной базы данных перспективных сортов овощных культур.</p>					√		√	√						
59				Производственная практика I	<p><b>Цель:</b> Обобщение и углубление теоретических знаний, в области растениеводства и земледелия на основе изучения работы организаций.</p> <p><b>Содержание:</b> 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												√	√
60	Модуль дуального образования	БД	ВК	Земледелие	<p><b>Цель:</b> Объясняет виды систем земледелия (простая, экстенсивная, интенсивная). Обучить научным основам и основным</p>	4					√				√				

	я			<p>звеньям сельскохозяйственной системы. Объясните значение севооборота.</p> <p><b>Содержание:</b> 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>														
61		БД	ВК	<p>Почвоведение</p> <p><b>Цель:</b> 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.</p> <p><b>Содержание:</b> 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.</p>	5					√			√					
62		БД	КВ	<p>Защита винограда от вредителей и болезней</p> <p><b>Цель:</b> Основы агрономической токсикологии и вредной устойчивости организмов к пестицидам. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и своевременная борьба с сорняками химическими ядами иметь возможность применять</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает комплекс организационно-хозяйственных мер, экологических, биологических, химических и агротехнических средств ограничения распространения и развития наиболее</p>	4					√	√							

				опасных вредителей и возбудителей болезней винограда; теоретические знания о видовой принадлежности и систематике, причинах и развитии болезней, биологических особенностях вредителей и привить навыки и умения по выявлению, сигнализации, прогнозированию, мерам борьбы и предупреждению развития и распространения болезней и вредителей.																
63		БД	КВ	Виноградарство с основами интенсификации	<p><b>Цель :</b> Формирование знаний в области садоводства, обучение учащихся знанию биологических и морфологических особенностей винограда</p> <p><b>Содержание:</b> Рассматривает морфологию и агротехнические потребности винограда в почвенно-климатических факторах жизнедеятельности. Изучает нововведения при выращивании на основе усовершенствования селекционного процесса, ампелографические новые достижения в виноградарстве для составления технологической карты по возделыванию винограда; кроме того рассматривает вопросы потребления винограда в свежем, переработанном виде и длительному хранению в различных газовых средах. Прививает навыки прогрессивной технологии выращивания винограда, размножения, закладки молодых виноградников, а также омолаживанию старых.</p>						√									
64		БД	КВ	Овощеводство	<p><b>Цель :</b> Овощеводство является одним из видов растениеводства. Промышленность, ее особенности и значение. Посейте семена подготовка, выращивание качественной рассады, подкормка растений расчет площади, благоприятные условия для выращивания растений создание, рациональный севооборот и севооборот построить</p> <p><b>Содержание:</b> Формирует знания о семечковых, косточковых, винограде и других плодовых; морфологию и биологию их роста и развития; сортовую технологию</p>	4			√				√		√					

				их возделывания и размножения их в питомнике с учетом местных естественно-природных условий; Рассматривает формирования кроны путем применения различных видов обрезки; навыки способов борьбы с вредителями и болезнями, правильного применения удобрений и правильной уборки урожая плодовых культур.														
65		БД	КВ	Выращивание овощей и картофеля	<p><b>Цель :</b> Подготовка семян картофеля к посеву, выращивание качественной рассады, расчет площади питания растений, создание благоприятных условий для выращивания растений.</p> <p><b>Содержание:</b> Прививает навыки ведения овоще- и картофелеводческого хозяйства на научной основе-т.е. сделать обоснованный выбор приемов агротехнических операций, выбор сортов (по срокам созревания, по устойчивости к внешним факторам или болезням и вредителям) и мер по уходу (культиваций, подкормки макро и микроудобрениями, методов борьбы против вредителей и болезней; схем севооборота и культуурооборота.</p>			√			√		√					
66		БД	КВ	Тепличное производство овощей	<p><b>Цель :</b> Овощеводство на защищенных почвах в Казахстане. Важность, история, в зависимости от новой экономической ситуации задачи и пути быстрого развития.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает тепличное производство, знакомит с устройством основных видов культивационных сооружений защищенного грунта, осваивает методы и способы круглогодичного выращивания овощей. Изучает значение производства внесезонных и ранних овощей для круглогодичного обеспечения населения свежими овощами. Оценивает питательную и диетическую ценность тепличных овощей. умеет применять различные виды культуурооборотов тепличных культур; умеет организовывать овощеводство открытого грунтаи производство внесезонных и ранних овощей (рассадная и безрассадная культура с</p>	4		√		√								

				использованием защищенного грунта).																
67		БД	КВ	Производство о тепличных овощей и ягод	<p><b>Цель :</b> Овощеводство на защищенных почвах в Казахстане. Важность, история, в зависимости от новой экономической ситуации задачи и пути быстрого развития.</p> <p><b>Содержание:</b> Умеет составлять технологическую карту возделывания тепличной культуры овощей; использует биологические особенности тепличных сортов и гибридов овощей; разрабатывает технологии возделывания сортов овощных и ягодных растений, выведенных для производства в теплицах; правильное построение технологической цепочки приемов их выращивания; новейших технологий выращивания тепличных культур с использованием капельного орошения и фертигации, кассетных методов выращивания рассады для закрытого и открытого грунта.</p>			√			√									
68		ПД	КВ	Бахчеводство	<p><b>Цель :</b> Формирование навыков использования интенсивных технологий при возделывании огородных культур.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает разнообразие бахчевых культур (дыни, арбуза, тыквы, патиссонов, кабачков и т.д.) способов получения высоких урожаев хорошего качества продукции бахчеводства, состояния отрасли в настоящее время и перспективах ее развития; требований, разработка интенсивных технологий получения посадочного материала и продукции, предъявляемых к сортам и гибридам современным бахчеводством. Прививает навыки применения интенсивных технологий при возделывании бахчевых.</p>	5						√								

69		ПД	КВ	Интенсивное бахчеводство и виноградарство	<p><b>Цель :</b> Формирование знаний в области садоводства, обучение студентов биологическим и морфологическим признакам винограда.</p> <p><b>Содержание:</b> Изучает качество продукции и технологические аспекты производства бахчевых культур и винограда. Комплексная механизация при подготовке почвы, посадке, уходе за виноградником и уборке урожая, возделывание высокоурожайных районированных сортов, комплексная защита растений, применение перспективных органо-минеральных удобрений, рассчитанных на прогнозируемый урожай бахчевых и винограда. Изучает прогрессивные технологии выращивания бахчевых культур и винограда и с учетом мировых достижений в этой области.</p>								√						
70				Производственная практика II	<p><b>Цель:</b> Систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, в области защиты и карантина растений на основе изучения работы организаций, в которых обучающиеся проходят практику.</p> <p><b>Содержание:</b> 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.</p>	5											√	√	





**1. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА, ОТРАЖАЮЩАЯ ОБЪЕМ ОСВОЕННЫХ КРЕДИТОВ В РАЗРЕЗЕ МОДУЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин			Количество кредитов						Всего часов	Количество	
			ОК	ВК	КВ	Теоретическое обучение	Физическая культура	Учебная практика	Производственная Преддипломная практика	Итоговая аттестация	KZ		экзамен	Диф.зачет
1	1	3	5	1	1	28	2				30	900	6	1
	2	4	3	1	3	27	2	1			30	900	5	3
2	3	6	2	4	2	28	2				30	900	6	1
	4	6	3	4	-	24	2		4		30	900	5	3
3	5	5	-	1	6	30					30	900	6	1
	6	4	-	2	2	25			5		30	900	4	1
4	7	3	-	1	2	16			5		21	630	3	1
	8	2	-	-	5	21					21	630	5	-
	9					-			8	10	18	540	-	
<b>Итого</b>			<b>13</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>199</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>10</b>	<b>240</b>	<b>7200</b>	<b>40</b>	<b>12</b>

## 5. СТРАТЕГИИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА

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

## УЧЕБНО- РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП

<p><b>Информационно ресурсный центр</b></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 <a href="http://lib.ukgu.kz">http://lib.ukgu.kz</a> 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 <a href="http://articles.ukgu.kz/ru/pps">http://articles.ukgu.kz/ru/pps</a>.</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 <a href="http://lib.ukgu.kz/">http://lib.ukgu.kz/</a>.</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><b>Материально техническая база</b></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</p>

	<p>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</p> <p>Опытный участк – 2, Учебная мастерская – 1</p> <p>Учебно-вспомогательные помещения:</p> <p>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 6B08140-Плодоовощеводство

Директор ДАВ \_\_\_\_\_ Наукенова А.С.

Директор ДАН \_\_\_\_\_ Назарбек У.Б.

Директор ДПиК \_\_\_\_\_ Бажиров Т.С.