

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/ М.А.Хашагульгова
от « 28 » апреля 2026 года

УТВЕРЖДАЮ

Декан агроинженерного факультета

_____/ М.И. Ужахов
от « 30 » апреля 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.В.ДВ.05.02 «БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПЛОДОВЫХ И ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР,
ВИНОГРАДА»**

Направление подготовки (бакалавриат)

**35.03.07 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Профиль программы
**«Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»**

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Назрань, 2026

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Биоразнообразие плодовых и овощных культур, винограда» является формирование у обучающихся глубоких теоретических знаний и практических навыков по систематике, биологическим особенностям, морфологическому строению и хозяйственной ценности различных видов плодовых и овощных культур, винограда для их эффективного выращивания.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующей обобщенной трудовой функции:

- Организация производства продукции растениеводства (код 13.017 Агроном)

Задачами дисциплины являются:

- изучение биологии плодовых, овощных культур и винограда, их особенностей роста, размножения, развития в онтогенезе и филогенезе видов;
- формирование представления об отношении плодовых, овощных культур и винограда к различным стресс-факторам внешней среды и влиянию отмеченных стрессоров на сырьевые качества продукции;
- приобретение знаний о технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур: влиянии компонентов сорто-подвойных комбинаций на технологические свойства сырья;
- приобретение знаний технологии производства плодов, овощей и винограда, влиянии различных технологических элементов на исходные сырьевые качества продукции;
- изучение типов плодовых насаждений (адаптивные, экологические, интенсивные, суперинтенсивные, сырьевые) основные принципы их создания, особенности закладки и ухода
- изучение видового и сортового биоразнообразия для промышленного возделывания.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

«Биоразнообразие плодовых и овощных культур, винограда» входит в вариативную часть, формируемая участниками дисциплин по выбору образовательных отношений Б1.В.ДВ.05.02. Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин, включая практики: технология хранения и переработки плодов и овощей, тепличное овощеводство, технoхимический контроль с.-х. сырья и продукции переработки, сооружения и оборудование для хранения с.-х. продукции, технологическая практика №3, научно-исследовательская работа, преддипломная практика.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) «Биоразнообразие плодовых и овощных культур, винограда»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ПК-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства	ПК-1.1. Реализует технологии производства продукции растениеводства ПК-1.2 Определяет физиологическое состояние растений при производстве продукции растениеводства	Знать: - технологии производства продукции растениеводства Уметь: - реализовывать технологии производства продукции растениеводства Владеть: - методами реализации технологий производства продукции растениеводства
ПК-4	Способен реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции	ПК-4.1. Реализует технологии производства плодовоовощной продукции; ПК-4.2. Определяет физиологическое состояние растений при производстве плодовоовощной продукции	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

«Биоразнообразии плодовых и овощных культур, винограда»

4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа	Самостоятельная работа	

			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену	Другие виды самостоятельной работы	Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрольных работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект) др.
1.	Введение. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых, овощных растений и винограда																	
1.1.	Введение. Состояние и перспективы развития отрасли плодоводства. Биологические, экологические и технологические основы плодоводства, овощеводства, виноградарства	5	4	2	2			4			4	*		*				
2. Отношение плодовых и овощных культур, винограда к условиям внешней среды																		
2.1..	Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество плодов, овощей и винограда	5	10	6	4			6			6	*		*				
3. Происхождение и классификация плодовых и овощных культур, винограда и их биологические особенности																		
3.1.	Происхождение и классификация плодовых и овощных культур, винограда	5	8	6	2			4			4	*		*				
3.2.	Закономерности плодоношения плодовых деревьев. Классификация овощных культур	5	10	6	4			4			4	*		*				
4. Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений. Системы формирования и формы крон. Уборка урожая																		
4.1.	Цель и задачи обрезки. Способы обрезки и реакция на них растений. Виды, сроки и техника обрезки, механизация обрезки	5	8	6	2			6			6	*		*				
4.2.	Цель, задачи и принципы формирования крон. Системы формирования и основные формы крон	5	6	6	-			12			12	*		*				

4.3.	Определение срока съема плодов, технология их уборки, обработки и транспортировки	5	8	6	2			-			-	*		*				
------	---	---	---	---	---	--	--	---	--	--	---	---	--	---	--	--	--	--

5. Основы виноградарства

5.1.	Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество винограда. Основные закономерности роста и развития винограда	6	6	4	2			2			2	*		*				
5.2.	Биологические и экологические основы виноградарства. Технология производства винограда в укрывной и неукрывной зонах	6	6	4	2			3			3	*		*				

6. Введение в овощеводство. Биологические основы овощеводства. Отношение овощных растений к факторам внешней среды

6.1.	Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Концентрация и специализация овощеводства. Химический состав и пищевая ценность овощей	6	8	4	4			4			4	*		*				
6.2.	Характеристика условий внешней среды. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Требовательность. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Устойчивость	6	6	4	2			2			2	*		*				

7. Размножение овощных растений

7.1.	Общая характеристика способов размножения. Морфологические и биологические особенности семян овощных растений. Условия прорастания семян. Хозяйственная ценность семян овощных культур	6	8	4	4			6			6	*		*				
8. Интенсивные технологии производства овощной продукции																		
8.1.	Особенности и пути развития промышленного производства овощей в открытом грунте. Индустриальные технологии производства овощей	6	6	2	4			6			6	*		*				
8.2.	Основные задачи в подготовке почвы. Основная обработка почвы. Предпосевная обработка почвы. Междурядная обработка почвы	6	8	4	4			12			12	*		*				
	<i>Курсовая работа (проект)</i>																	
	<i>Подготовка к экзамену</i>							27		27								
	Общая трудоемкость, в часах	5,6	82	44	38			98		27	71	Промежуточная аттестация						
												Форма						
												Зачет						
												Зачет с оценкой						
												Экзамен						*

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1 . Введение. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых, овощных растений и винограда

Плодоводство как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Значение плодов в питании человека. Краткая история и состояние плодоводства в стране. Современная тенденция развития плодоводства за рубежом и в нашей стране. Значение работ отечественных ученых в развитии плодоводства. Достижения науки передовой практики в области плодоводства. Онтогенез (индивидуальное развитие плодовых растений). Закономерности роста надземной системы плодовых растений. Закономерности роста корневой системы плодовых растений. Изучить ассортимент распространенных овощных культур. Видовой состав, происхождение. История развития овощеводства. Видовой состав овощей. Химический состав и питательная ценность овощей. Биологические, экологические и технологические основы плодоводства, овощеводства, виноградарства

Раздел 2. Отношение плодовых и овощных культур, винограда к условиям внешней среды

Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество плодов, овощей и винограда. Отношение овощных культур к условиям внешней среды. Характеристика условий внешней среды. Тепло, свет, атмосферные газы. Группировка плодовых, овощных растений и винограда и их классификация по продолжительности жизни, отношение к теплу, характеру продуктивных органов и ботаническим признакам. Минеральное питание, вода, биотические факторы, площадь питания овощных растений. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Отзывчивость. Влияние температурного режима на процессы роста и развития плодовых растений. Биологические основы и приемы регулирования светового режима в насаждениях. Регулирование воздушного режима в насаждениях. Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество винограда. Основные закономерности роста и развития винограда

Раздел 3. Происхождение, классификация плодовых и овощных культур, винограда и их биологические особенности

Происхождение и классификация плодовых и овощных культур, винограда. Закономерности плодоношения плодовых деревьев. Закономерности формирования надземной системы плодовых пород. Классификация овощных культур. Биологические особенности и индустриальная технология выращивания овощных культур. Рост и развитие овощных растений. Периоды и фазы роста и развития. Центры происхождения овощных культур. Климатические зоны овощеводства в России. Посевной материал овощных растений. Годичный цикл роста и развития плодовых растений. Возрастные периоды в индивидуальном развитии плодовых растений и их практическое значение. Практическое значение возрастных периодов. Основные закономерности роста и развития плодовых, овощных растений и винограда. Биологические особенности и технология выращивания винограда. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых растений. Технология выращивания подвоев и привитых саженцев плодовых растений

Раздел 4. Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений. Системы формирования и формы крон. Уборка урожая.

Цель и задачи обрезки. Способы обрезки и реакция на них растений. Виды, сроки и техника обрезки, механизация обрезки. Цель, задачи и принципы формирования крон. Системы формирования и основные формы крон. Определение срока съема плодов, технология их уборки, обработки и транспортировки.

Раздел 5. Основы виноградарства.

Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество винограда. Основные закономерности роста и развития винограда. Биологические и экологические основы виноградарства. Технология производства винограда в укрывной и неукрывной зонах.

Раздел 6. Введение в овощеводство. Биологические основы овощеводства. Отношение овощных растений к факторам внешней среды.

Овощеводство как отрасль растениеводства и научная дисциплина. Концентрация и специализация овощеводства. Химический состав и пищевая ценность овощей. Характеристика условий внешней среды. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Требовательность. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Устойчивость.

Раздел 7. Размножение овощных растений.

Общая характеристика способов размножения. Морфологические и биологические особенности семян овощных растений. Условия прорастания семян. Хозяйственная ценность семян овощных культур.

Раздел 8. Интенсивные технологии производства овощной продукции.

Особенности и пути развития промышленного производства овощей в открытом грунте. Индустриальные технологии производства овощей. Основные задачи в подготовке почвы. Основная обработка почвы. Предпосевная обработка почвы. Междурядная обработка почвы.

4.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость часы/зачетные единицы)
1.	Состояние и перспективы развития отрасли плодовоговодства	Изучить ассортимент распространенных овощных культур. Видовой состав, происхождение.	2
2.	Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество плодов, овощей и винограда	Группировка плодовых, овощных растений и винограда и их классификация по продолжительности жизни, отношение к теплу, характеру продуктивных органов и ботаническим признакам	4
3.	Происхождение, классификация плодовых и овощных культур, винограда и их биологические особенности Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых растений. Технология выращивания подвоев и привитых саженцев плодовых растений	Классификация овощных культур.	2
		Основные закономерности роста и развития плодовых, овощных растений и винограда	4
		Изучение производства посадочного материала плодовых и ягодных культур	2
		Возрастные периоды в индивидуальном развитии плодовых растений.	2
		Практическое значение возрастных периодов	2
4.	Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений. Системы формирования и формы крон. Уборка урожая	Изучить способы формирования и обрезки деревьев	2
		Изучение способов уборки урожая плодовых культур. Прогноз и определение урожая	2

5.	Основы виноградарства	Технологические основы виноградарства	2
6.	Введение в овощеводство. Биологические основы овощеводства. Отношение овощных растений к факторам внешней среды	Изучить ассортимент распространенных овощных культур. Видовой состав, происхождение	4
		Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Отзывчивость	2
7.	Размножение овощных растений	Способы и виды размножения. Размножение семенами, вегетативное размножение	2
		Схемы посадки, площади питания овощных растений и расчет потребности в семенах	2
8.	Интенсивные технологии производства овощной продукции	Изучение биологических особенностей и приемы выращивания корнеплодных и клубнеплодных овощных растений	2
		Изучение биологических особенностей и приемы выращивания плодовых овощей из семейства пасленовых	2

5. Образовательные технологии

Проведение лекций, семинарских занятий сопровождается демонстрацией презентаций с применением мультимедийного оборудования. Выполнение заданий для самостоятельной работы и осуществляется с использованием информационно-справочных систем, электронных библиотек.

Предусмотрено проведение занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги, компьютерных симуляций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями агропромышленного комплекса, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РИ, различных государственных унитарных предприятий.

В процессе преподавания лекционный материал представляется в интерактивной форме, в том числе с использованием средств мультимедийной техники. Обсуждение проблем, выносимых на практические занятия происходит не столько в традиционной форме контроля текущих знаний, сколько ориентировано на творческое осмысление студентами наиболее сложных вопросов, связанных с развитием агропромышленного комплекса. Обсуждение строится в форме дискуссии, с учетом выполнения самостоятельной работы.

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического материала дисциплины на лекциях с использованием компьютерных технологий;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием *Internet*-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы, специализированных компьютерных программ;
- закрепление теоретического материала при проведении практических работ с использованием специализированных программ, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Предусматриваются следующие виды контроля знаний студентов:
текущий - в форме устного опроса, собеседования, презентаций, тестирования;
промежуточный - сдача экзамена по разработанным вопросам.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Темы для самостоятельного изучения	Количество часов	Сроки отчета	Форма контроля
1.	Введение. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых, овощных растений и винограда Достижения науки передовой практики в области плодководства. Видовой состав овощей. Химический состав и питательная ценность овощей.	10	октябрь	собеседование

2.	Отношение плодовых и овощных культур, винограда к условиям внешней среды. Отношение овощных культур к условиям внешней среды. Реакция растений на воздействие факторов внешней среды. Отзывчивость Влияние температурного режима на Экологические факторы внешней среды и их влияние на качество винограда. Основные закономерности роста и развития винограда	8	ноябрь	собеседование
3.	Происхождение, классификация плодовых и овощных культур, винограда и их биологические особенности Рост и развитие овощных растений. Центры происхождения овощных культур. Климатические зоны овощеводства в России. Посевной материал овощных растений. Возрастные периоды в индивидуальном развитии плодовых растений и их практическое значение. Годичный цикл роста и развития плодовых растений. Биологические особенности и технология выращивания винограда	18	декабрь	собеседование
4.	Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений. Системы формирования и формы крон. Уборка урожая Цель, задачи и принципы формирования крон. Системы формирования и основные формы крон	5	февраль	собеседование
5.	Основы виноградарства Биологические и экологические основы виноградарства	6	март	собеседование
6.	Введение в овощеводство. Биологические основы овощеводства. Отношение овощных растений к факторам внешней среды Химический состав и пищевая ценность овощей	6	апрель	собеседование
7.	Размножение овощных растений Хозяйственная ценность семян овощных культур.	8	апрель	собеседование

8.	Интенсивные технологии производства овощной продукции Основная обработка почвы. Предпосевная обработка почвы.	6	май	собеседование
	Междурядная обработка почвы	4	май	собеседование

6.2. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые разделы	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Собеседование, тестирование, экзамен	Введение. Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых растений. Технология выращивания подвоев и привитых саженцев плодовых растений	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции
2.	Собеседование, тестирование, экзамен	Отношение плодовых и овощных культур, винограда к условиям внешней среды	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции
3.	Собеседование, тестирование, экзамен	Происхождение, классификация плодовых и овощных культур, винограда и их биологические особенности	Знать: - происхождение, классификацию плодовых и овощных культур, винограда Уметь: - определять происхождение, классификацию плодовых и

			овощных культур, винограда Владеть: - навыками определения происхождения, классификации плодовых и овощных культур, винограда
4.	Собеседование, тестирование , экзамен	Обрезка и другие способы регулирования роста и плодоношения растений. Системы формирования и формы крон. Уборка урожая	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции
5.	Собеседование, тестирование , экзамен	Основы виноградарства	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции
6.	Собеседование, тестирование , экзамен	Введение в овощеводство. Биологические основы овощеводства. Отношение овощных растений к факторам внешней среды	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодовоовощной продукции
7.	Собеседование, тестирование , экзамен	Размножение овощных растений	Знать: - технологию производства плодовоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодовоовощной продукции Владеть:

			- методами реализации технологий производства плодоовощной продукции
8.	Собеседование, тестирование , экзамен	Интенсивные технологии производства овощной продукции	Знать: - технологию производства плодоовощной продукции Уметь: - реализовывать технологии производства плодоовощной продукции Владеть: - методами реализации технологий производства плодоовощной продукции

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Перечень вопросов к экзамену

1. Биологические, экологические и технологические основы плодоводства, овощеводства, виноградарства
2. Ботанические формы существования плодовых и ягодных растений
3. Группы плодовых и ягодных растений
- 4.Строение и название плодов у плодовых растений.
5. Строение и название плодов у ягодных растений.
- 6.Группа семечковых культур. Принцип объединения. Использование плодов.
- 7.Группа косточковых культур. Принцип объединения. Использование плодов.
8. Группа ягодных культур. Строение плодов у ягодных. Использование плодов.
9. Яблоня. Летние сорта. Особенности летних сортов.
10. Яблоня. Зимние сорта. Особенности зимних сортов.
- 11.Понятие о росте и развитии плодовых растений.
12. Возрастные периоды жизни плодовых растений. Особенности первого периода. Задачи агротехники.
13. Фенологические фазы у яблони. Фаза цветения. Влияние внешних факторов на цветение.
14. Что такое дифференциация плодовых почек. Факторы, влияющие на дифференциацию.
15. Виды размножения. Особенности полового размножения. Использование полового размножения.
16. Вегетативное размножение. Использование вегетативного размножения в плодоводстве. Преимущества, недостатки.
- 17.Способы искусственного вегетативного размножения плодовых растений.
18. Размножение плодовых растений черенками.
19. Особенности зеленого черенкования.
20. Размножение плодовых растений отводками. Виды отводков. Где

применяются.

21. Размножение плодовых растений прививками.
22. Способы прививок. Окулировка. Где проводится. Сроки и техника проведения.
23. Прививки черенками. Сроки проведения. Способы прививок.
24. Прививка - улучшенная копулировка. Где проводится. Сроки проведения.
25. Заготовка черенков для прививок. Сроки заготовки, хранения. Требования к черенкам.
26. Плодовый питомник. Назначение школы сеянцев. Стратификация семян. Выращивание сеянцев.
27. Первое поле питомника. Работы, выполняемые на первом поле.
28. Строение плодового дерева.
29. Плодовые образования семечковых культур.
30. Плодовые образования косточковых культур.
31. Системы размещения плодовых деревьев в саду.
32. Размещение сортов плодовых культур в квартале.
33. Подготовка почвы под посадку плодовых деревьев.
34. Техника посадки саженцев плодовых деревьев вручную.
35. Уход за молодым садом. Содержание почвы.
36. Орошение. Способы полива в садах.
37. Полив дождеванием. Достоинства и недостатки.
38. Особенности капельного орошения в садах.
39. Требования к междурядным культурам в молодом саду.
40. Защита плодовых деревьев от солнечных ожогов.
41. Защита плодовых деревьев от грызунов.
42. Дерново-перегнойная система содержания почвы в садах. Достоинства и недостатки.
43. Паросидеральная система содержания почвы в садах. Достоинства и недостатки.
44. Формирование крон плодовых деревьев. Задачи формирования. Значение углов отхождения.
45. Что такое углы расхождения. Значение углов.
46. Значение наклона ветвей в жизни плодовых растений.
47. Что такое естественные кроны. Приведите примеры.
48. Что Вы понимаете под словом « пальметта». Достоинства пальметт.
49. Строение почек у семечковых и косточковых культур.
50. Что такое съемная зрелость плодов.
51. Товарная обработка плодов. Сортирование, калибрование, упаковывание.
52. Особенности отрасли овощеводства.
53. Значение овощей в питании человека.
54. Классификация овощных растений по органам, употребляемым в пищу.
55. Классификация овощных растений по продолжительности жизни.
56. Томат. Значение. Использование. Сорта.
57. Капуста белокочанная. Значение в питании человека. Использование. Сорта.
58. Картофель. Значение. Использование. Сорта.
59. Лук репчатый. Значение культуры. Использование. Сорта.

60. Морковь. Значение культуры. Использование. Сорта.
61. Огурец. Значение культуры. Использование. Сорта.
62. Элементы технологии возделывания овощных культур (предшест-венники, лущение, дискование, чизелевание).
63. Подготовка семян овощных культур к посеву.
64. Сроки посева семян овощных культур.
65. Довсходовое и после всходовое боронование овощных. Значение.
66. Значение орошения для овощных культур. Виды поливов. Нормы поливов.
67. Способы полива овощных культур.
68. Техническая и физиологическая зрелость овощей.
69. Защищенный грунт. Назначение и виды защищенного грунта.
70. Малогабаритные пленочные укрытия.
71. Значение винограда в питании человека.
72. Деление сортов винограда по использованию.
73. Столовые сорта винограда.
74. Технические сорта винограда.
75. Строение виноградного растения.
76. Классификация сортов винограда.
77. Корневая система виноградного растения.
78. Группы побегов винограда по степени укорачивания.
79. Фазы развития винограда в период вегетации. Первая и вторая фазы. Условия прохождения. Задачи агротехники.
80. Фазы развития винограда в период вегетации. Третья фаза. Условия прохождения. Задачи агротехники.
81. Фазы развития винограда в период вегетации. Четвертая фаза. Условия прохождения. Задачи агротехники.
82. Способы размножения винограда.
83. Размножение винограда черенками.
84. Размножение винограда прививками.
85. Что такое кильчевание черенков. Технология кильчевания.
86. Что такое стратификация прививок винограда. Условия стратификации.
87. Формирование и обрезка виноградного растения для укрывной зоны.
88. Формирование и обрезка.
88. Прививка мостиком.

7.2.Оценочные средства и уровни освоения компетенции в процессе реализации образовательной программы

Наименование оценочного средства		Этап (уровень) освоения компетенции	Общие требования к результатам аттестации в форме экзамена	Планируемые результаты обучения
Текущий контроль	Промежуточная аттестация			
Устный	экзамен	Первый	Теоретическое содержание	Знать:

опрос, тестирование, собеседование		(пороговый уровень)	курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки	- обосновывать и применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственн ой продукции
Устный опрос, тестирование, собеседование	экзамен	Второй (продвинутый уровень)	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотре нные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями	Знать: - обосновывать и применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственн ой продукции Уметь: - рационально применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственн ой продукции
Устный опрос, тестирование, собеседование	экзамен	Третий (высокий уровень)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно	Знать: - обосновывать и применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственн ой продукции Уметь: - рационально применять оптимальные режимы хранения и переработки сельскохозяйственн ой продукции Владеть: - рационально применять оптимальные режимы хранения и

				переработки сельскохозяйственной продукции
Устный опрос, тестирование, собеседование	экзамен	Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено, либо выполнено с грубыми ошибками	Планируемые результаты обучения не достигнуты

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Учебная литература

1. Мякинников А.Г. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / А.Г. Мякинников, Г.И. Баздырев А.Ф. Сафонов-М.: Изд-во Инфра-М, 2021.-725с.
2. Биология и экология винограда : учебник / Л.М. Малтабар [и др.] ; под ред .Л.М. Малдабар . - Краснодар: КубГАУ, 2013. – 110 с.
3. Трунов Ю.В. Плодоводство : учебное пособие / Ю.В. Трунов. , Е.Г. Самощенко.-М.: Колос, 2012. – 413 с.
4. Гиш Р.А. Овощеводство юга России: учебник/ Р.А. Гиш, Гикало Г.С.- Краснодар, Изд-во «Эдви», 2012 г.
5. Айтжанова С.Д. Плодоовощеводство: учебное пособие / С.Д. Айтжанова, В.Е. Ториков.- СПб.: Изд-во Лань,2021.-276с.
6. Выращивание семечковых плодовых культур: учебное пособие / В. Е. Ториков [и др.]; под ред. В.Е. Торикова.-СПб.: Изд-во Лань, 2021.-168с.
7. Личко Н.М. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции :учебник /Н.М. Личко .-М.: ДеЛи плюс, 2013.-512 с.
8. Трунов Ю.В. Плодоводство : учебное пособие / Ю.В. Трунов. , Е.Г. Самощенко.-М.: Колос, 2012. – 413 с.

9. Дорошенко Т.Н. Биологические основы размножения плодовых растений: учеб. пособие / Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 135с.

10. Дорошенко Т.Н. Органическое садоводство: учебное пособие / Т.Н. Дорошенко [и др.].- Краснодар: 2013.- 146 с.

8.2.Методические рекомендации

1. Хашагульгова М.А Стандартизации и сертификации продукции растениеводства: учебно-методическое пособие / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов.-Магас, ИнГГУ, 2019.- 120 с.

2. Хашагульгова М.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебно-методическое пособие/ М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов, Ф. М. Баркинхоева, М. Б. Погоров -Магас, ИнГГУ, 2026.- 75 с.

3. Хашагульгова М.А. Плодоводство: учебно-методическое пособие / М.А. Хашагульгова, У.А. Хашагульгов, А.Ю. Леймоева, Ф.М. Баркинхоева -Магас, ИнГГУ, 2018.-71 с.

8.3. Интернет ресурсы

Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet», информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru «Образовательный ресурс России» http://school-collection.edu.ru Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА http://www.edu.ru Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов (ФЦИОР) http://fcior.edu.ru ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вузаhttp://polpred.com/news Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://www.studentlibrary.ru Русская виртуальная библиотекаhttp://rvb.ru Кабинет русского языка и литературы http://ruslit.ioso.ru Национальный корпус русского языка http://ruscorpora.ru Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com Еженедельник науки и образования Юга России «Академия» http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm Научная электронная библиотека «e-Library» http://elibrary.ru/defaultx.asp Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио» http://www.informio.ru Информационно-правовая система «Консультант-плюс» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ Информационно-правовая система «Гарант» Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://www.biblio-online.ru
---	--

	Электронная библиотечная система IPR books (ЭБС) www. IPR books hor. ru
--	--

8.4. Программное обеспечение

1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнгГУ

- 1.1. Microsoft Windows 7
- 1.2. Microsoft Office 2007
- 1.3. Антивирусное ПО Eset Nod32
- 1.4. Справочно-правовая система “Консультант”
- 1.5. Справочно-правовая система “Гарант”
- 1.6. Грант-Смета

8.5. Материально-техническое обеспечение «Биоразнообразие плодовых и овощных культур, винограда»

- лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием;
- ~ компьютерное программное обеспечение по разделам дисциплины;
- ~ специализированная лаборатория растениеводства и животноводства;
- ~ научная библиотека ИнгГУ.

Рабочая программа дисциплины «Биоразнообразие плодовых и овощных культур, винограда» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017г. № 669.

Программу составили:

1. канд. с.-х. наук, доцент Костоева Л. Ю.
2. ассистент Погоров М.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Протокол №8 от « 28 » 04 2026 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного факультета

Протокол №3 от « 30 » 04 2026 года

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой