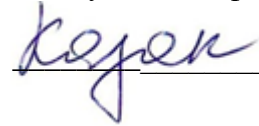


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.10.2024 15:41:42  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра Биотехнологии и селекции в растениеводстве

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой



А.А. Казак

31 мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **САДОВОДСТВО, ОВОЩЕВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ**

для группы научных специальностей

#### **4.1. Агронимия, лесное и водное хозяйство**

научная специальность

#### **4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения очная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные Министерством науки и высшего образования РФ 20 октября 2021 г., приказ № 951.

2) Учебный план основной образовательной программы 4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры одобрен Ученым Советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры биотехнология и селекция в растениеводстве от «31» мая 2024 г. протокол № 9.

Заведующий кафедрой, д. с.-х. наук, доцент \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ А.А. Казак

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «31» мая 2024 г. протокол № 8.

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Т.В. Симакова

**Разработчики:**

Лящева Л.В., профессор кафедры Общей биологии, д. с.-х. н.,

Губанова В.М. доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве, к. с.-х. н.,

Пятуха В.И., главный агроном ООО «Радуга», к. с.-х. н.

Директор института: \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ М.А. Коноплин

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код результата</i>	Результаты освоения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>Р – 1</b>	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<b>Знать:</b> основные научные достижения в области овощеводства открытого и защищенного грунта. <b>Уметь:</b> анализировать и давать оценку современным научным технологиям; генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области овощеводства. <b>Владеть:</b> способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений овощеводства.
<b>Р-7</b>	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	<b>Знать:</b> виды инновационных технологий, применяемые в овощеводстве. <b>Уметь:</b> планировать и разрабатывать методики агротехнологических экспериментов по повышению продуктивности овощных культур. <b>Владеть:</b> приемами повышения урожайности овощных культур.
<b>Р-9</b>	готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	<b>Знать:</b> проблемы сельского хозяйства в области овощеводства, защиты растений, селекции и генетики овощных культур, почвоведения и агрохимии. <b>Уметь:</b> организовать работу коллектива по проблемам овощеводства открытого и защищенного грунта. <b>Владеть:</b> технологиями возделывания овощных культур.
<b>Р – 16</b>	владение навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовность отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей научной специальности	<b>Знать:</b> особенности самостоятельного анализа информации, а также различные направления развития современной научной мысли. <b>Уметь:</b> самостоятельно анализировать информацию и отстаивать личную позицию в своей профессиональной сфере. <b>Владеть:</b> способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую и

		педагогическую деятельность в соответствующей направленности подготовки, в том числе и с использованием информационных технологий.
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина базируется на знаниях дисциплины «Информационные технологии и математические методы обработки информации в биологии».

«Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные растения» является предшествующей дисциплиной для подготовки к Итоговой аттестации.

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа 4 зачётные единицы.

Вид учебной работы	Очная форма
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>72</b>
В том числе:	-
Лекционного типа	72
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>
В том числе:	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	18
Самостоятельное изучение тем	18
Кандидатский экзамен	36
Вид промежуточной аттестации	кандидатский экзамен
Общая трудоёмкость	72
	4 з. е.

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Садоводство как отрасль растениеводства	Структура отрасли. Пути и тенденции развития отечественного и мирового плодоводства и ягодоводства. Производственно-биологическая группировка плодово-ягодных растений. Закономерности роста и плодоношения плодово-ягодных культур. Экологические факторы в жизни плодово-ягодных растений. Виды размножения. Основные типы садов. Проектирование закладка сада. Подбор и размещение пород и сортов в садовом массиве. Системы содержания почвы в садах. Формирование и обрезка плодово-ягодных растений. Уход за урожаем. Уборка и товарная обработка плодов. Питомниководство плодовых культур. Организация питомника плодовых и ягодных культур, маточник клоновых подвоев. Апробация и сертификация посадочного материала, соответствие ГОСТам. Уборка и хранение саженцев.

2	Овощеводство	Структура отрасли. Классификация овощных растений: ботаническая, технологическая (по особенностям возделывания), по продуктовым органам. Рост и развитие овощных растений. Закономерности формирования ассимиляционного аппарата, корневой системы, количественных и качественных показателей продуктивных органов. Размножение овощных растений. Культивационные сооружения защищенного грунта. Технология производства овощей в защищенном грунте. Технология производства овощей в открытом грунте.
3	Виноградарство	Основные районы виноградарства в России, размещение и специализация отрасли по зонам. Биологические особенности и хозяйственная характеристика культурных видов рода <i>Vitis</i> . Влияние экологических факторов на рост, развитие, продуктивность виноградного растения и качество продукции. Размножение и выращивание посадочного материала винограда. Проектирование и закладка новых виноградников. Системы ведения кустов винограда. Агротехника возделывания виноградника. Технологии первичной переработки винограда. Питомниководство винограда. Технологии выращивания саженцев винограда в открытом грунте. Апробация и сертификация саженцев, соответствие ГОСТу.
4	Лекарственные культуры	Ботаническая характеристика и видовое разнообразие, основные виды лекарственных культур. Происхождение и распространение различных видов лекарственных и пряно-ароматических эфиромасличных культур. Основные группы действующих веществ и виды лекарственного растительного сырья (ЛРС). Общие правила заготовки ЛРС. Влияние факторов окружающей среды на химический состав и качество сырья лекарственных и эфиромасличных растений. Агротехника основных лекарственных культур. Лекарственные севообороты, особенности внесения удобрений. Обработка почвы, подготовка семян к посеву, посев. Вегетативное размножение лекарственных растений. Уход за посевами. Способы борьбы с вредителями и болезнями. Определение запаса и урожайности лекарственного сырья. Переработка и подготовка к реализации лекарственного растительного сырья.

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий (очная форма обучения)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1.	Садоводство как отрасль растениеводства	22	-	10	32
2.	Овощеводство	22	-	10	32
3.	Виноградарство	14	-	8	22
4.	Лекарственные культуры	14	-	8	22
	Экзамен	-	-	-	36
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>144</b>

4.3 Занятия семинарского типа - не предусмотрено ОПОП.

#### 4.4 Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрено ОПОП.

##### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Количество часов	Текущий контроль
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	18	собеседование
Самостоятельное изучение тем	18	собеседование
<b>всего часов:</b>	<b>36</b>	

##### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение для самостоятельной работы:

1. Плодоводство / Ю.В. Трунов, Е.Г. Самощенко, Т.Н. Дорошенко [и др.]; под редакцией Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Квадро, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-906371-56-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/103120.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Стратегия развития садоводства и питомниководства Российской Федерации на период до 2020 года / В.Ф. Воробьевым, А.С. Косякиным, В.В. Бычковым [и др.]; под редакцией И.М. Куликов. – Москва: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012. – 89 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/54048.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы инновационного развития питомниководства России [Электронный ресурс] / И.М. Куликов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Москва: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2018. – 188 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98656.html>. – ЭБС «IPRbooks»
4. Виноградарство: учебное пособие / В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, Н. А. Бондаренко, А. П. Клинг. – Омск: Омский ГАУ, 2014. – 191 с. – ISBN 978-5-600-00504-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/60677>– Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Лактионов К.С. Частное плодоводство. Виноград: учебное пособие для вузов / К.С. Лактионов. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 84 с.
6. Котов В.П. Овощеводство открытого грунта: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць; под редакцией В.П. Котов. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. – 360 с. – ISBN 978-5-903090-76-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/35793.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Осипова Г.С. Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие / Г.С. Осипова. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. – 288 с. – ISBN 978-5-903090-45-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/35825.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Медведева З.М. Лекарственные и ядовитые растения Сибири: учебное пособие / З.М. Медведева, Е.Г. Медяков. – Новосибирск: Золотой колос, 2021. – 303 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122501.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей

##### 5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение

###### Раздел № 1. Садоводство как отрасль растениеводства.

*Тема:* Закономерности роста и плодоношения плодово-ягодных культур.

1. Биологические основы роста и плодоношения.

2. Возрастные периоды у плодовых растений, биологические особенности и задачи агротехники.
3. Периодичность биологических процессов в годичном цикле развития плодовых растений, задачи агротехники.
4. Целостность плодового растения, структурность его элементов.
5. Закономерности плодоношения.

#### **Раздел № 2 Овощеводство**

*Тема:* Культивационные сооружения защищенного грунта.

1. Агроэксплуатационные требования к культивационными сооружениями, светопрозрачные материалы для ограждающих поверхностей культивационных сооружений.
2. Агроэксплуатационные требования к способам обогрева и отопления.
3. Специализированные помещения для выращивания шампиньона.
4. Виды сооружений защищенного грунта, применяемые для выращивания рассады на юге Тюменской области.
5. Способы улучшения качества рассады в условиях защищенного грунта (парники, теплицы).

#### **Раздел № 3. Виноградарство.**

*Тема:* Биологические особенности и хозяйственная характеристика культурных видов рода *Vitis*.

1. Краткая характеристика родов семейства Vitaceae, имеющих наибольшее значения.
2. Строение, рост развитие органов виноградного растения и их функции.
3. Большой жизненный цикл и возрастные этапы развития в онтогенезе.
4. Малый годичный цикл развития винограда.

#### **Раздел № 4. Лекарственные растения.**

*Тема:* Общие правила заготовки ЛРС.

1. Заготовка лекарственного сырья.
2. Первичная обработка сырья.
3. Сушка сырья.
4. НТД и стандартизация сырья.

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **6.1 Перечень результатов освоения дисциплины и оценочные средства**

<i>Код результата</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
<b>Р-1</b>	<b><i>Знать:</i></b> основные научные достижения в области овощеводства открытого и защищенного грунта. <b><i>Уметь:</i></b> анализировать и давать оценку современным научным технологиям; генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области овощеводства. <b><i>Владеть:</i></b> способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений овощеводства.	Вопросы к собеседованию и экзамену
<b>Р-7</b>	<b><i>Знать:</i></b> виды инновационных технологий, применяемые в овощеводстве. <b><i>Уметь:</i></b> планировать и разрабатывать методики агротехнологических экспериментов по повышению продуктивности овощных культур. <b><i>Владеть:</i></b> приемами повышения урожайности овощных культур.	Вопросы к собеседованию и экзамену

<b>Р-9</b>	<p><b>Знать:</b> проблемы сельского хозяйства в области овощеводства, защиты растений, селекции и генетики овощных культур, почвоведения и агрохимии.</p> <p><b>Уметь:</b> организовать работу коллектива по проблемам овощеводства открытого и защищенного грунта.</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями возделывания овощных культур.</p>	Вопросы к собеседованию и экзамену
<b>Р-16</b>	<p><b>Знать:</b> особенности самостоятельного анализа информации, а также различные направления развития современной научной мысли.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно анализировать информацию и отстаивать личную позицию в своей профессиональной сфере.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую и педагогическую деятельность в соответствующей направленности подготовки, в том числе и с использованием информационных технологий.</p>	Вопросы к собеседованию и экзамену

## 6.2. Шкалы оценивания

### Пятибалльная шкала оценивания кандидатского экзамена

Оценка	Описание
отлично	Аспирант демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; грамотно обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.
хорошо	Аспирант демонстрирует достаточные знания программного материала; грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.
удовлетворительно	Аспирант излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала; испытывает трудности при ответе на дополнительные вопросы комиссии.
неудовлетворительно	Аспирант не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями и неточностями отвечает на дополнительные вопросы комиссии.



### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Плодоводство / Ю.В. Трунов, Е.Г. Самощенко, Т.Н. Дорошенко [и др.]; под редакцией Ю.В. Трунова, Е.Г. Самощенко. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Квадро, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-906371-56-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/103120.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Стратегия развития садоводства и питомниководства Российской Федерации на период до 2020 года / В.Ф. Воробьевым, А.С. Косякиным, В.В. Бычковым [и др.]; под редакцией И. М. Куликов. – Москва: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012. – 89 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/54048.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Основы инновационного развития питомниководства России [Электронный ресурс] / И.М. Куликов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Москва: Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2018. – 188 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/98656.html>. – ЭБС «IPRbooks»
4. Виноградарство: учебное пособие / В. Н. Кумпан, Н. А. Прохорова, Н. А. Бондаренко, А. П. Клинг. – Омск: Омский ГАУ, 2014. – 191 с. – ISBN 978-5-600-00504-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/60677> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Лактионов К.С. Частное плодоводство. Виноград: учебное пособие для вузов / К.С. Лактионов. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 84 с.
6. Котов В.П. Овощеводство открытого грунта: учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць; под редакцией В.П. Котов. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. – 360 с. – ISBN 978-5-903090-76-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/35793.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Осипова Г.С. Овощеводство защищенного грунта: учебное пособие / Г.С. Осипова. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2017. – 288 с. – ISBN 978-5-903090-45-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/35825.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Медведева З.М. Лекарственные и ядовитые растения Сибири: учебное пособие / З.М. Медведева, Е.Г. Медяков. – Новосибирск: Золотой колос, 2021. – 303 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122501.html> – Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **б) дополнительная литература**

1. Потапов В.А. Плодоводство / Под ред. В.А. Потапова, Ф.Н. Пильщикова. – М.: Колос, 2006. – 208с.
2. Козаев П. З. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебное пособие / П. З. Козаев. – Владикавказ: Горский ГАУ, 2021. – 176 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/214877> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Ториков В. Е. Овощеводство: учебное пособие для вузов / В. Е. Ториков, С. М. Сычев; Под общей редакцией В. Е. Торикова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань,

2022. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-9253-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189414> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зармаев А.А. Виноградарство с основами первичной переработки винограда / А.А. Зармаев. – М.: КолосС, 2011. -509 с.

5. Плодоводство: учеб. пос. для вузов / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [др.] под ред. Н.П. Кривко, - 2-е изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с.

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

1. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека eLibrary;
2. [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com) – электронная библиотечная система «Лань»;
3. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) – электронная библиотечная система «IPRBooks»;
4. <http://vtac.ed.gov.ru/> -сайт Высшей аттестационной комиссии;
5. <http://www.public.ru/> - интернет библиотека периодических изданий;
6. <http://eco-rasteniya.ru/> - сайт по экологии растений;
7. [www. elementy.ru](http://www.elementy.ru) - сайт о фундаментальной науке;
8. [www. biodat.ru](http://www.biodat.ru) -сайт о биоразнообразии в России.

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Зармаев, А.А. Виноградарство с основами технологи первичной переработки винограда / А.А. Зармаев. – М.: КолосС, 2011. – 509 с.

2. Плодоводство: учеб. пос. для вузов / Н.П. Кривко, Е.В. Агафонов, В.В. Чулков [др.] под ред. Н.П. Кривко, - 2-е изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с.

3. Лекарственные и ядовитые растения центральной европейской части России и степной зоны Южного Урала: учебное пособие / В.А. Васильева, А.В. Филиппова, Н.Ф. Гусев, Н.К. Сюняев. – Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2016. – 180 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/134471> – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Практикум по овощеводству / В.М. Губанова. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. – 284 с.

#### **10. Перечень информационных технологий – не требуется.**

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- Учебная аудитория (ауд. 7-417);
- Компьютерный класс (ауд.7-315);
- Научные лаборатории «Агробиотехнологического центра» ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья;
- Опытное поле ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья;
- Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд.7-304): измерители температуры и влажности, классификаторы семян, сушильный шкаф, термостат, набор инструментов (разборные доски, пробирки для сбора и хранения коллекций семян и чашки Петри для проращивания семян, фильтровальная бумага), иллюстративные каталоги сортов и гибридов овощных культур, Спанбод; коллекция семян овощных культур; кассеты для рассады литые, переносное мультимедийное оборудование, фильмы по овощеводству.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине **Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**

для группы научных специальностей

**4.1. Агронимия, лесное и водное хозяйство**

научная специальность

**4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Разработчики: доцент, к.с.-х. н., В.М.Губанова,  
главный агроном ООО «Радуга», к.с.-х. н., В.И. Пятуха

Утверждено на заседании кафедры  
протокол № 9 от «31» мая 2024 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.А. Казак

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
«Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры»**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного экзамена):**

Компетенция	Вопросы
Р-1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состояние и задачи развития овощеводства в Сибири и Тюменской области.</li> <li>2. Современное состояние отрасли плодоводства в РФ.</li> <li>3. Виноградарство России - площади виноградников, валовой сбор, урожайность. Районы промышленного виноградарства России.</li> <li>4. Современное состояние лекарственного растениеводства в России.</li> <li>5. Классификация овощных культур по В.И. Эдельштейну.</li> <li>6. Отношение овощных культур к влажности почв и воздуха.</li> <li>7. Роль различных элементов питания в жизни овощных растений.</li> <li>8. Условия прорастания семян овощных растений.</li> <li>9. Роль микроклимата в формировании урожая в защищенном грунте.</li> <li>10. Семейство Vitaceae Juss. - роды и важнейшие виды. Классификация и характеристика рода Vitis.</li> <li>11. Биологические особенности виноградного растения как лианы.</li> <li>12. Классификация и производственно-биологические группы плодовых растений.</li> <li>13. Факторы внешней среды и их значение для плодовых растений.</li> <li>14. Возрастные периоды у плодовых растений (по П. Г. Шитту).</li> <li>15. Закономерности роста надземной системы плодовых растений: побегообразовательная и побеговосстановительная способность, регенерация, корреляции роста, ярусность и морфологический параллелизм, циклическая смена скелетных и обрастающих ветвей.</li> <li>16. Основные районы возделывания лекарственных растений. Особенности районирования.</li> <li>17. Этапы онтогенеза, особенности развития виноградного растения на них.</li> <li>18. Годичный цикл, периоды покоя и вегетации виноградного растения. Фазы вегетации. Покой почек и покой растения.</li> <li>19. Поиск новых лекарственных и эфирномасличных растений.</li> <li>20. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье.</li> <li>21. Биологически активные вещества лекарственных растений.</li> <li>22. Распределение эфирных масел по органам растения. Содержание эфирного масла на различных этапах онтогенеза.</li> <li>23. Локализация эфирных масел в растении и их значение в жизни растений. Основные типы эфиромасличных вместилищ.</li> </ol>

<p><b>Р-7</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы размножения овощных культур и их характеристика.</li> <li>2. Семена овощных культур. Способы подготовки семян к посеву.</li> <li>3. Особенности малообъемной гидропоники.</li> <li>4. Культурообороты в защищенном грунте.</li> <li>5. Способы подготовки семян лекарственных растений к посеву.</li> <li>6. Примеси в лекарственном растительном сырье. Виды примесей.</li> <li>7. Размножение винограда семенами. Предпосевная подготовка семян, способы выращивания сеянцев винограда,</li> <li>8. Способы вегетативного размножения винограда, особенности и условия применения, значение каждого способа.</li> <li>9. Современная классификация посадочного материала винограда. Схема получения и использования саженцев классов А, Б и рядовых. Стандарт на саженцы винограда: привитые и корнесобственные.</li> <li>10. Особенности полового и вегетативного размножения плодовых растений и их значение.</li> <li>11. Структура питомников для производства привитых и корнесобственных саженцев винограда.</li> <li>12. Способы прививки винограда. Прививка комнатная прививка и в поле, ручная и машинная.</li> <li>13. Организация территории сада (значение, кварталы и их размещение, дорожная сеть, садозащитные насаждения, вспомогательные сооружения).</li> <li>14. Подбор и размещение пород и сортов. Внутриквартальное размещение сортов с учетом опыления. Сроки и техника посадки плодовых саженцев. Механизация процессов закладки сада.</li> </ol>
<p><b>Р-9</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология подготовки почвы под овощные культуры.</li> <li>2. Уход за растениями при выращивании рассады.</li> <li>3. Общие приемы агротехники в культивационных сооружениях.</li> <li>4. Достоинства и недостатки рассадного и безрассадного способа выращивания овощных культур.</li> <li>5. Гидропонный метод выращивания овощей в защищенном грунте.</li> <li>6. Особенности возделывания однолетних лекарственных растений.</li> <li>7. Особенности возделывания многолетних травянистых лекарственных растений.</li> <li>8. Определение качества лекарственного растительного сырья.</li> <li>9. Сроки и нормы высева лекарственных растений.</li> <li>10. Особенности системы удобрений при возделывании лекарственных растений.</li> <li>11. Школка. Выбор, подготовка участка. Севообороты в школке. Посадка школки в виноградарстве.</li> <li>12. Уход за школкой в виноградарстве. Катаровка, апробация.</li> <li>13. Технология производства корнесобственных саженцев винограда.</li> <li>14. Технология промышленного возделывания винограда. Выбор участка под закладку насаждений.</li> <li>15. Система ведения культуры винограда. Типы опор и их устройство.</li> <li>16. Формирование и обрезка кустов винограда, принципы и способы формирования.</li> <li>17. Система содержания и обработка почвы на виноградниках.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. Агротехника выращивания семенных подвоев в плодоводстве (заготовка, хранение и подготовка семян к посеву; выращивание сеянцев).</li> <li>19. Системы содержания почвы в садах.</li> <li>20. Системы обработки почвы в садах (виды, способы и сроки обработки с учетом возраста сада, пород, рельефа и обеспечения влагой).</li> <li>21. Уход за плодово-ягодными культурами.</li> <li>22. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является подземная часть.</li> <li>23. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является трава.</li> <li>24. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых являются листья.</li> <li>25. Особенности заготовки сырья у однолетних травянистых лекарственных растений.</li> <li>26. Особенности заготовки сырья у древесно-кустарниковых лекарственных растений.</li> <li>27. Основные нормативные документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья.</li> <li>28. Заготовка и способы хранения черенков.</li> <li>29. Сроки и технология уборки урожая технических и столовых сортов винограда.</li> <li>30. Механизация уборки урожая.</li> <li>31. Ремонт и реконструкция виноградников.</li> <li>32. Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение. Условия хранения.</li> <li>33. Столовое виноградарство: особенности технологии сбора, упаковки и транспортировки.</li> <li>34. Способы обрезки плодовых деревьев и другие приемы регулирования их роста и плодоношения.</li> <li>35. Поточная уборка урожая плодов. Механизация работ при сьеме, транспортировке и погрузке плодов. Пути сохранения качества плодов при уборке урожая.</li> <li>36. Значение и техника товарной обработки плодов.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Р-16</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корнеплоды овощные растения. Биологические особенности. Сорта. Агротехника выращивания.</li> <li>2. Репчатый лук и чеснок. Биологические особенности. Сорта. Выращивание севка и репки.</li> <li>3. Плодовые культуры семейства Пасленовые. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания в открытом грунте.</li> <li>4. Огурцы. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания огурцов в открытом грунте.</li> <li>5. Ранний картофель. Биологические особенности. Сорта. Агротехника выращивания раннего картофеля.</li> <li>6. Бобовые. Биологическая характеристика. Сорта. Особенности</li> <li>7. Капусты кочанные. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания.</li> <li>8. Характеристика семечковых плодовых культур. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности,</li> </ol>

	<p>основные сорта в зоне (районе).</p> <p>9. Характеристика косточковых плодовых культур. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта в зоне (районе).</p> <p>10. Производственно-биологическая характеристика земляники. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности, основные сорта в зоне (районе).</p> <p>11. Апробация. Массовая, клоновая и фитосанитарная селекция винограда, цель и техника их проведения.</p>
--	--

### **Процедура оценивания кандидатского экзамена**

Аспирант получает билет и готовится в течение 60 минут к устному ответу. В билете три вопроса. Аспиранта аттестует комиссия по приему кандидатских экзаменов, утвержденная приказом ректора. Члены комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы. Результаты экзамена оформляются протоколом.

### **Критерии оценки кандидатского экзамена:**

«Отлично». Аспирант демонстрирует глубокие знания программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания; грамотно обосновывает принятые решения; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок; свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

«Хорошо». Аспирант демонстрирует достаточные знания программного материала; грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос; самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

«Удовлетворительно». Аспирант излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала; испытывает трудности при ответе на дополнительные вопросы комиссии.

«Неудовлетворительно». Аспирант не знает значительной части программного материала; допускает грубые ошибки при изложении программного материала; с большими затруднениями и неточностями отвечает на дополнительные вопросы комиссии.



## Образец билета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Утверждаю: \_\_\_\_\_  
Проректор по НР  
\_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Группа научных специальностей:  
4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство  
Научная специальность:  
4.1.4. Садоводство, овощеводство,  
виноградарство и лекарственные  
культуры

Кандидатский экзамен

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Семейство Vitaceae Juss. - роды и важнейшие виды. Классификация и характеристика рода Vitis.
2. Особенности полового и вегетативного размножения плодовых растений и их значение.
3. Особенности заготовки сырья у древесно-кустарниковых лекарственных растений.

Составитель: канд. с.-х. наук \_\_\_\_\_ Губанова В.М.

#### **2. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы**

##### **2.1. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

##### **Раздел № 1. Садоводство как отрасль растениеводства.**

*Тема:* Закономерности роста и плодоношения плодово-ягодных культур.

1. Биологические основы роста и плодоношения.
2. Возрастные периоды у плодовых растений, биологические особенности и задачи агротехники.
3. Периодичность биологических процессов в годичном цикле развития плодовых растений, задачи агротехники.
4. Целостность плодового растения, структурность его элементов.
5. Закономерности плодоношения.

##### **Раздел № 2 Овощеводство**

*Тема:* Культивационные сооружения защищенного грунта.

1. Агроэксплуатационные требования к культивационными сооружениями, светопрозрачные материалы для ограждающих поверхностей культивационных сооружений.
2. Агроэксплуатационные требования к способам обогрева и отопления.
3. Специализированные помещения для выращивания шампиньона.
4. Виды сооружений защищенного грунта, применяемые для выращивания рассады на юге Тюменской области.
5. Способы улучшения качества рассады в условиях защищенного грунта (парники, теплицы).

### **Раздел № 3. Виноградарство.**

*Тема:* Биологические особенности и хозяйственная характеристика культурных видов рода *Vitis*.

1. Краткая характеристика родов семейства Vitaceae, имеющих наибольшее значения.
2. Строение, рост развитие органов виноградного растения и их функции.
3. Большой жизненный цикл и возрастные этапы развития в онтогенезе.
4. Малый годичный цикл развития винограда.

### **Раздел № 4. Лекарственные растения.**

*Тема:* Общие правила заготовки ЛРС.

1. Заготовка лекарственного сырья.
2. Первичная обработка сырья.
3. Сушка сырья.
4. НТД и стандартизация сырья.

#### **Вопросы к собеседованию**

1. В чем особенности семенного и вегетативного размножения плодовых культур?
2. Что является основой вегетативного размножения?
3. Укажите недостатки семенного размножения плодовых растений.
4. Перечислите преимущества вегетативного размножения.

#### **Процедура оценивания собеседования**

Собеседование — это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний студента по определенной теме. При этом используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией. При отборе вопросов и постановке учитывается следующее:

- задается не более пяти, они непосредственно относятся к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему
- недопустимо предлагать вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию обучающихся;

- следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого обучающегося или попросить дополнить отвечающего;

- форма работы в системе вопросов может быть разной.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

#### **Критерии оценки собеседования:**

- «зачтено», если обучающийся отвечает на заданные вопросы, использует имеющиеся по данной дисциплине знания, умения и навыки; делает выводы по результатам собственной деятельности.

- «не зачтено» если обучающийся на заданные вопросы допустил грубые ошибки; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.