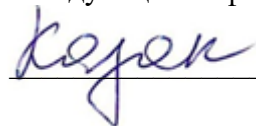


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра биотехнологии и селекции в растениеводстве им. Ю.П. Логинова

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой

 А.А. Казак

18 марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

САДОВОДСТВО, ОВОЩЕВОДСТВО, ВИНОГРАДАРСТВО И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ

для группы научных специальностей

4.1. Агрономия, 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, 2025

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 «27» февраля 2025 г. протокол № 9.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры биотехнология и селекция в растениеводстве им. Ю.П. Логинова от «17» марта 2025 г. протокол № 7.

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

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией института от «18» марта 2025 г. протокол № 6.

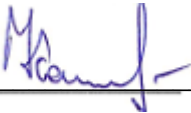
Председатель методической комиссии института _____  Т.В. Симакова

Разработчики:

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

Губанова В.М. доцент кафедры Биотехнологии и селекции в растениеводстве им. Ю.П. Логинова, 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
Р – 1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: основные научные достижения в области овощеводства открытого и защищенного грунта. Уметь: анализировать и давать оценку современным научным технологиям; генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области овощеводства. Владеть: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений овощеводства.
Р-7	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	Знать: виды инновационных технологий, применяемые в овощеводстве. Уметь: планировать и разрабатывать методики агротехнологических экспериментов по повышению продуктивности овощных культур. Владеть: приемами повышения урожайности овощных культур.
Р-9	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	Знать: проблемы сельского хозяйства в области овощеводства, защиты растений, селекции и генетики овощных культур, почвоведения и агрохимии. Уметь: организовать работу коллектива по проблемам овощеводства открытого и защищенного грунта. Владеть: технологиями возделывания овощных культур.
Р – 16	владение навыками самостоятельного анализа, в том числе с использованием информационных технологий, и готовность отстаивать личную позицию в отношении современных тенденций в соответствующей научной специальности	Знать: особенности самостоятельного анализа информации, а также различные направления развития современной научной мысли. Уметь: самостоятельно анализировать информацию и отстаивать личную позицию в своей профессиональной сфере. Владеть: 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
Аудиторные занятия (всего)	72
В том числе:	-
Лекционного типа	72
Самостоятельная работа (всего)	36
В том числе:	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	18
Самостоятельное изучение тем	18
Кандидатский экзамен	36
Вид промежуточной аттестации	кандидатский экзамен
Общая трудоемкость	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 плодового 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 Vitis. 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	Лекционный но тип	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
	Итого	72	-	36	144

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
всего часов:	36	

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 культивационным сооружениям, 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
Р-1	Знать: основные научные достижения в области овощеводства открытого и защищенного грунта. Уметь: анализировать и давать оценку современным научным технологиям; генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области овощеводства. Владеть: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений овощеводства.	Вопросы к собеседованию и экзамену
Р-7	Знать: виды инновационных технологий, применяемые в овощеводстве. Уметь: планировать и разрабатывать методики агротехнологических экспериментов по повышению продуктивности овощных культур. Владеть: приемами повышения урожайности овощных культур.	Вопросы к собеседованию и экзамену

Р-9	Знать: проблемы сельского хозяйства в области овощеводства, защиты растений, селекции и генетики овощных культур, почвоведения и агрохимии. Уметь: организовать работу коллектива по проблемам овощеводства открытого и защищенного грунта. Владеть: технологиями возделывания овощных культур.	Вопросы к собеседованию и экзамену
Р-16	Знать: особенности самостоятельного анализа информации, а также различные направления развития современной научной мысли. Уметь: самостоятельно анализировать информацию и отстаивать личную позицию в своей профессиональной сфере. Владеть: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую и педагогическую деятельность в соответствующей направленности подготовки, в том числе и с использованием информационных технологий.	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 – научная электронная библиотека eLibrary;
2. e.lanbook.com – электронная библиотечная система «Лань»;
3. www.iprbookshop.ru – электронная библиотечная система «IPRBooks»;
4. <http://vac.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 технологии 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 «Агробιοтехнологического 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, Спанбонд; 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 им. Ю.П. Логинова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

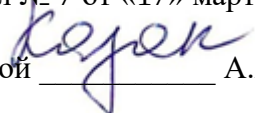
для группы научных специальностей
4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство

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 № 7 от «17» марта 2025 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	1. Состояние и задачи развития овощеводства в Сибири и Тюменской области. 2. Современное состояние отрасли плодоводства в РФ. 3. Виноградарство России - площади виноградников, валовой сбор, урожайность. Районы промышленного виноградарства России. 4. Современное состояние лекарственного растениеводства в России. 5. Классификация овощных культур по В.И. Эдельштейну. 6. Отношение овощных культур к влажности почв и воздуха. 7. Роль различных элементов питания в жизни овощных растений. 8. Условия прорастания семян овощных растений. 9. Роль микроклимата в формировании урожая в защищенном грунте. 10. Семейство Vitaceae Juss. - роды и важнейшие виды. Классификация и характеристика рода Vitis. 11. Биологические особенности виноградного растения как лианы. 12. Классификация и производственно-биологические группы плодовых растений. 13. Факторы внешней среды и их значение для плодовых растений. 14. Возрастные периоды у плодовых растений (по П. Г. Шитту). 15. Закономерности роста надземной системы плодовых растений: побегообразовательная и побеговосстановительная способность, регенерация, корреляции роста, ярусность и морфологический параллелизм, циклическая смена скелетных и обрастающих ветвей. 16. Основные районы возделывания лекарственных растений. Особенности районирования. 17. Этапы онтогенеза, особенности развития виноградного растения на них. 18. Годичный цикл, периоды покоя и вегетации виноградного растения. Фазы вегетации. Покой почек и покой растения. 19. Поиск новых лекарственных и эфирномасличных растений. 20. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье. 21. Биологически активные вещества лекарственных растений. 22. Распределение эфирных масел по органам растения. Содержание эфирного масла на различных этапах онтогенеза. 23. Локализация эфирных масел в растении и их значение в жизни растений. Основные типы эфиромасличных вместилищ.

Р-7	1. Способы размножения овощных культур и их характеристика. 2. Семена овощных культур. Способы подготовки семян к посеву. 3. Особенности малообъемной гидропоники. 4. Культурообороты в защищенном грунте. 5. Способы подготовки семян лекарственных растений к посеву. 6. Примеси в лекарственном растительном сырье. Виды примесей. 7. Размножение винограда семенами. Предпосевная подготовка семян, способы выращивания сеянцев винограда, 8. Способы вегетативного размножения винограда, особенности и условия применения, значение каждого способа. 9. Современная классификация посадочного материала винограда. Схема получения и использования саженцев классов А, Б и рядовых. Стандарт на саженцы винограда: привитые и корнесобственные. 10. Особенности полового и вегетативного размножения плодовых растений и их значение. 11. Структура питомников для производства привитых и корнесобственных саженцев винограда. 12. Способы прививки винограда. Прививка комнатная прививка и в поле, ручная и машинная. 13. Организация территории сада (значение, кварталы и их размещение, дорожная сеть, садозащитные насаждения, вспомогательные сооружения). 14. Подбор и размещение пород и сортов. Внутриквартальное размещение сортов с учетом опыления. Сроки и техника посадки плодовых саженцев. Механизация процессов закладки сада.
Р-9	1. Технология подготовки почвы под овощные культуры. 2. Уход за растениями при выращивании рассады. 3. Общие приемы агротехники в культивационных сооружениях. 4. Достоинства и недостатки рассадного и безрассадного способа выращивания овощных культур. 5. Гидропонный метод выращивания овощей в защищенном грунте. 6. Особенности возделывания однолетних лекарственных растений. 7. Особенности возделывания многолетних травянистых лекарственных растений. 8. Определение качества лекарственного растительного сырья. 9. Сроки и нормы высева лекарственных растений. 10. Особенности системы удобрений при возделывании лекарственных растений. 11. Школка. Выбор, подготовка участка. Севообороты в школе. Посадка школки в виноградарстве. 12. Уход за школкой в виноградарстве. Катаровка, апробация. 13. Технология производства корнесобственных саженцев винограда. 14. Технология промышленного возделывания винограда. Выбор участка под закладку насаждений. 15. Система ведения культуры винограда. Типы опор и их устройство. 16. Формирование и обрезка кустов винограда, принципы и способы формирования. 17. Система содержания и обработка почвы на виноградниках.

	18. Агротехника выращивания семенных подвоев в плодоводстве (заготовка, хранение и подготовка семян к посеву; выращивание сеянцев). 19. Системы содержания почвы в садах. 20. Системы обработки почвы в садах (виды, способы и сроки обработки с учетом возраста сада, пород, рельефа и обеспечения влагой). 21. Уход за плодово-ягодными культурами. 22. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является подземная часть. 23. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является трава. 24. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых являются листья. 25. Особенности заготовки сырья у однолетних травянистых лекарственных растений. 26. Особенности заготовки сырья у древесно-кустарниковых лекарственных растений. 27. Основные нормативные документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья. 28. Заготовка и способы хранения черенков. 29. Сроки и технология уборки урожая технических и столовых сортов винограда. 30. Механизация уборки урожая. 31. Ремонт и реконструкция виноградников. 32. Хранение винограда и требования к продукции, закладываемой на хранение. Условия хранения. 33. Столовое виноградарство: особенности технологии сбора, упаковки и транспортировки. 34. Способы обрезки плодовых деревьев и другие приемы регулирования их роста и плодоношения. 35. Поточная уборка урожая плодов. Механизация работ при сьеме, транспортировке и погрузке плодов. Пути сохранения качества плодов при уборке урожая. 36. Значение и техника товарной обработки плодов.
Р-16	1. Корнеплоды овощные растения. Биологические особенности. Сорта. Агротехника выращивания. 2. Репчатый лук и чеснок. Биологические особенности. Сорта. Выращивание севка и репки. 3. Плодовые культуры семейства Пасленовые. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания в открытом грунте. 4. Огурцы. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания огурцов в открытом грунте. 5. Ранний картофель. Биологические особенности. Сорта. Агротехника выращивания раннего картофеля. 6. Бобовые. Биологическая характеристика. Сорта. Особенности 7. Капусты кочанные. Биологические особенности. Сорта. Технология выращивания. 8. Характеристика семечковых плодовых культур. Значение, распространение, видовой состав, биологические особенности,

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

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
«__» _____ 2025 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.