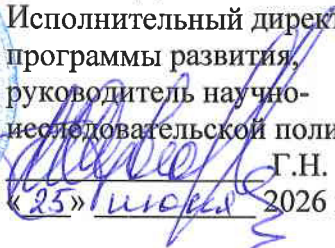


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ ИНСТИТУТ



УТВЕРЖДАЮ

Исполнительный директор
программы развития,
руководитель научно-
исследовательской политики

 Г.Н. Суворов
«25» июня 2026 г.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ

Рабочая программа для обучающихся по научной специальности

4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры
форма обучения (очная)
(для 2025 года поступления)

Губанова В.М. Региональные особенности выращивания овощей. Рабочая программа для обучающихся по научной специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры, форма обучения (очная). Тюмень, 2026.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГТ к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, сроком освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов). Приказ министерства науки и высшего образования 20 октября 2021 года № 951.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Региональные особенности выращивания овощей опубликована на сайте ТюмГУ: [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.utmn.ru/sveden/education/#>.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Региональные особенности выращивания овощей» является формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области технологий возделывания овощных культур в Тюменской области.

Задачами дисциплины является:

изучение теоретических основ овощеводства, биологических особенностей, этапов роста и фаз развития овощных культур;

изучение степени влияния факторов на урожайность овощных растений;

изучение биологических основ повышения урожайности;

дать характеристику современным технологиям возделывания овощных культур в условиях Тюменской области;

сравнить с экономической и экологической точек зрения технологии возделывания основных овощных культур.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины:

ПК-10. Способность применять методы селекции и семеноводства, технологические процессы подготовки посевного и посадочного материала, а также проводить сортовую идентификацию овощных культур по апробационным признакам.

ПК-11. Способность разрабатывать технологические карты, управлять процессами производства, внедрять новые элементы агротехники, оценивать экологическую безопасность технологий и повышать продуктивность овощных культур в открытом и защищённом грунте.

ПК-12. Способность планировать мероприятия по улучшению качества продукции, прогнозировать урожайность, обосновывать размещение овощных культур, а также самостоятельно анализировать современные тенденции в садоводстве, овощеводстве, виноградарстве и лекарственных культурах с использованием информационных технологий и отстаивать профессиональную позицию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные научные достижения в области овощеводства открытого и защищенного грунта; основные овощные культуры, выращиваемые в области, методы и принципы овощеводства; методы разработки технологических карт производства овощей;

Уметь: анализировать и давать оценку современным научным технологиям; применять свои знания для контроля за получением продуктов овощеводства высокого качества;

Владеть: методиками по организации и проведению работ по возделыванию овощных культур на современном уровне; способами оценки качества выполнения технологических приемов в открытом грунте.

3. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего (ак.ч.)	Кол-во часов в семестре (ак.ч.)
			4 семестр (для 2025 г.п.)
Общая трудоемкость	зач. ед.	3	3
	ак.ч.	108	108
Из них:			
Часы аудиторной работы (всего):		22	22
Лекции		12	12

Практические занятия	10	10
Лабораторные / практические занятия по подгруппам	0	0
Часы внеаудиторной работы, включая консультации, иную контактную работу и самостоятельную работу обучающегося	50	50
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	36	диф. зачет 36

4. Система оценивания

Обучающиеся сдают дифференцированный зачет с предварительной подготовкой в устной форме по 5-ти бальной системе.

«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.

5. Содержание дисциплины

5.1 Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины, модуля (час)				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			лекции	практические занятия	лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1.	Региональные особенности овощеводства, как важной отрасли растениеводства, в условиях Тюменской области	6	2	0	0	0
2.	Экологические факторы внешней среды на развитие овощей	16	2	0	0	0

3.	Влияние региональных особенностей на биологические особенности овощей, сортовое разнообразие, размножение и качество товарной продукции	12	2	2	0	0
4.	Региональные особенности технологии производства овощей в открытом и защищенном грунте	36	6	8	0	0
5.	Консультация	2	0	0	0	2
6.	Дифференцированный зачет	34	0	0	0	34
	Итого часов	58	12	10	0	36

5.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Региональные особенности овощеводства, как важной отрасли растениеводства, в условиях Тюменской области.	История, современные состояния и направление развития овощеводства в Сибири и в Тюменской области. Методы производства овощной продукции – рассадные и безрассадная культура, выгонка, доращивание. Разработка и внедрение интенсивных, энергосберегающих технологий производства овощей.
2.	Экологические факторы внешней среды на развитие овощей.	Влияние факторов внешней среды на продуктивность овощных культур и качество товарной продукции. Тепловой режим. Световой режим. Водный режим. Режим минерального питания. Воздушно – газовый режим. Выбор участка и севообороты. Особенности подготовки почвы. Технология производства рассады для открытого грунта.
3.	Влияние региональных особенностей на биологические особенности овощей, сортовое разнообразие, размножение и качество товарной продукции.	Влияние региональных особенностей на биологические особенности овощей, сортовое разнообразие, размножение и качество товарной продукции. Половой и вегетативный способ размножения, их биологические и агрохимические преимущества и недостатки. Классификация семян овощных культур по отношению запасных веществ. Сортные и посевные качества семян. Способы предпосевной подготовки семян. Расчет нормы высева, сроки посева. Способы вегетативного размножения растений. Прививки овощных культур. Подбор сортов для условий Сибири.
4.	Региональные особенности технологии производства овощей в открытом	Капустные культуры. Белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, листовая, брокколи и кольраби. Корнеплодные культуры – представители семейства Сельдерейные, Маревые, Капустные, Астровые. Луковые культуры: лук репчатый, чеснок, лук порей, шалот. Клубневые культуры. Ранний картофель,

	и защищенном грунте.	топинамбур, батат. Пасленовые культуры: томат, перец, баклажан, физалис. Тыквенные культуры. Огурец, кабачок, патиссон, арбуз, дыня, тыква. Бобовые культуры: горох, фасоль, бобы мятликовые культуры. Сахарная кукуруза – зоны возделывания, требования к гибридам, технологические особенности. Зеленные культуры. Укроп, салат листовой и кочанный, шпинат, листовая горчица, кресс-салат, кориандр. Редис. Многолетние овощные культуры.
--	----------------------	--

6. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Региональные особенности овощеводства, как важной отрасли растениеводства, в условиях Тюменской области	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, работа с электронными источниками, подготовка докладов/рефератов, подготовка к семинару.
2.	Экологические факторы внешней среды на развитие овощей	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, работа с электронными источниками, подготовка докладов/рефератов, подготовка к семинару.
3.	Влияние региональных особенностей на биологические особенности овощей, сортовое разнообразие, размножение и качество товарной продукции	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, работа с электронными источниками, подготовка докладов/рефератов, подготовка к семинару.
4.	Региональные особенности технологии производства овощей в открытом и защищенном грунте	Проработка лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, работа с электронными источниками, подготовка докладов/рефератов, подготовка к семинару.
5.	Дифференцированный зачет	Подготовка к зачету по вопросам

7. Промежуточная аттестация по дисциплине

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, который проводится в устной форме с предварительной подготовкой.

7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Контрольные вопросы к дифференцированному зачету:

1. История, современные состояния и направление развития овощеводства в Сибири и в Тюменской области.
2. Методы производства овощной продукции – рассадные и безрассадная культура, выгонка, доращивание.
3. Разработка и внедрение интенсивных, энергосберегающих технологий производства овощей.
4. Влияние факторов внешней среды на продуктивность овощных культур и качество товарной продукции.
5. Тепловой режим овощных культур в Тюменской области.
6. Световой режим овощных культур в Тюменской области.

7. Водный режим овощных культур в Тюменской области.
8. Режим минерального питания овощных культур в Тюменской области.
9. Воздушно – газовый режим овощных культур в Тюменской области.
10. Выбор участка и севообороты под овощные культуры в Тюменской области.
11. Особенности подготовки почвы.
12. Технология производства рассады для открытого грунта.
13. Влияние региональных особенностей на биологические особенности овощей, сортовое разнообразие, размножение и качество товарной продукции
14. Половой и вегетативный способ размножения, их биологические и агрохимические преимущества и недостатки.
15. Классификация семян овощных культур по характеру отложения запасных веществ.
16. Сортные и посевные качества семян.
17. Способы предпосевной подготовки семян.
18. Расчет нормы высева, сроки посева овощных культур.
19. Способы вегетативного размножения растений. Прививки овощных культур.
20. Подбор сортов для условий Сибири.
21. Капустные культуры. Технология выращивания. Сорта.
22. Белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, листовая, брокколи и кольраби.
23. Корнеплодные культуры – представители семейства Сельдерейные, Маревые, Капустные, Астровые.
24. Луковые культуры: лук репчатый, чеснок, лук порей, шалот.
25. Ранний картофель, топинамбур, батат.
26. Пасленовые культуры: томат, перец, баклажан, физалис.
27. Тыквенные культуры: огурец, кабачок, патиссон, арбуз, дыня, тыква.
28. Бобовые культуры: горох, фасоль, бобы мятликовые культуры.
29. Укроп, салат листовой и кочанный, шпинат, листовая горчица, кресс-салат, кориандр. Редис.
30. Многолетние овощные культуры.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

1. Технологии возделывания овощных, бахчевых культур, картофеля, пряно-ароматических и лекарственных растений / А. А. Аутко, В. К. Пестис, В. В. Гракун [и др.] ; под редакцией А. А. Аутко. — Минск : Белорусская наука, 2021. — 616 с. — ISBN 978-985-08-2748-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119264.html> (дата обращения: 24.06.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Торилов, В. Е. Овощеводство: учебное пособие для вузов / В. Е. Торилов, С. М. Сычев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-54737-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510383> (дата обращения: 23.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная литература:

1. Коломейченко, В. В. Полевые и огородные культуры России. Корнеплоды: монография / В. В. Коломейченко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 500 с. — ISBN 978-5-507-50168-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/414776> (дата обращения: 23.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Технология возделывания томата в условиях Республики Дагестан: монография / Д. С. Магомедова, П. М. Ахмедова, С. А. Курбанов, А. З. Джамбулатова. —

Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2025. — 162 с. — ISBN 978-5-00212-873-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/495593> (дата обращения: 23.06.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.3. Интернет-ресурсы:

1. <http://diss.rsl.ru> – электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки;
2. www.iqlib.ru – электронная библиотека образовательных и просветительских изданий IQlib;
3. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека eLibrary;
4. www.public.ru – электронный архив и база данных СМИ для развития бизнеса.
5. сайт Агропромышленного комплекса Тюменской области – apk@72to.ru
6. сайт о биоразнообразии в России – www.biodat.ru
7. сайт о фундаментальной науке – www.elementy.ru
8. сайт по экологии растений – <http://eco-rasteniya.ru/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

ПО, подходящее для демонстрации презентаций, выхода в интернет и просмотра видеоматериалов.

10. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная.

Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная.

Аудитория для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры.

11. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

12. Методические рекомендации обучающимся по выполнению самостоятельной работы

Основные задачи самостоятельной работы аспирантов: углубление и расширение знаний; формирование интереса к познавательной деятельности; овладение приемами

процесса познания; развитие познавательных способностей. Ее основу составляет упорядоченная динамическая система приемов чтения, прослушивания, наблюдения, осмысления, обобщения, систематизации, конспектирования, запоминания и воспроизведения учебного материала.

Самостоятельная работа включает проработку лекций, чтение обязательной и дополнительной литературы, подготовку к дифференцированному зачету в форме устного собеседования.

Самостоятельная работа аспирантов с лекционным материалом играет наиболее значительную роль в усвоении знаний. Эта работа в полном объеме включает: работу с конспектом лекций; самоконтроль по усвоению лекционного материала. Конспект служит основой качественного усвоения лекционного материала и является эффективным инструментом для усвоения этого содержания.

Для решения этой задачи конспект лекций должен обеспечить возможности:

- а) работать над содержанием записей – сопоставлять отдельные части, выделять основные идеи, делать выводы;
- б) сокращать время на нахождение нужного материала в конспекте;
- в) сокращать время, необходимое на повторение изучаемого и пройденного материала, и повышать скорость и точность запоминания.
- г) обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.

При чтении обязательной и дополнительной литературы рекомендуется смысловое чтение, аннотирование и конспектирование. Аннотирование – это предельно краткое изложение материала, его содержания, источников, характера и назначения. При конспектировании – определить цель, ознакомиться с полным текстом источника, определить его логическую структуру, зафиксировать основное содержание структурных компонентов; также рекомендуется фиксировать собственные вопросы, суждения, умозаключения по содержанию конспектируемого источника.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой – это всегда большая экономия времени и сил.

Также рекомендуется составить перечень основных понятий и терминов (гlossарий) и проанализировать их с использованием словарей (толковые, словари иностранных слов, энциклопедические словари, отраслевые словари и др.), в результате чего должны быть отобраны определения, в наибольшей степени отражающие признаки рассматриваемых явлений.

При подготовке к дифференцированному зачету рекомендуется проанализировать материал лекционных и практических занятий; проработать основную и дополнительную литературу; провести поиск информации по отдельным вопросам с использованием различных видов источников.