

Документ подписан простой электронной подписью
Информация
ФИО: Сол
Должность
Дата подг
Уникальный
52868257

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК
Гераскина А.А.
«*20*» *января* 2026 г.

Проректор по ИР
Денисов К.В.
«*20*» *января* 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства
Научная специальность	4.1.4 Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Разработчик(и): **доцент Лялина Е.В.**

Лялина
(подпись)

Саратов 2026

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» является формирование у аспирантов навыков обосновывать комплексную биологическую оценку сортов винограда, плодовых, декоративных растений для использования в садах, ландшафте и интерьере, разрабатывать сортовую технологию; разрабатывать методику научных исследований с учетом ландшафтно-адаптивной системы в садоводстве и биологических особенностей винограда, плодовых и декоративных растений.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программы аспирантуры)

Освоение программы аспирантуры осуществляется по научной специальности **4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры**, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

В соответствии с учебным планом дисциплина **ФТД.4(Ф) «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства»** относится к факультативным дисциплинам образовательного компонента.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего образования (специалитет, магистратура).

Для качественного освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать:** ботанику (биологическую и морфологическую характеристику видов декоративных и плодовых культур), физиологию растений (периодические явления в годовом цикле растений, отношение растений к свету, влаге, элементам питания), земледелие (севообороты, система содержания почвы и подготовка ее для декоративных и плодовых культур), почвоведение (водно-физические свойства почвы, выбор места под сад и декоративные, плодовые культуры, под сооружения защищенного грунта), агрохимию (методы расчета доз удобрений под декоративные и плодовые культуры), сельскохозяйственную мелиорацию (режим орошения, техника полива декоративных и плодовых культур), механизацию сельскохозяйственного производства (знание сельскохозяйственных машин и орудий для механизированного возделывания плодов и ягод).

- **уметь:** определять по морфологическим признакам традиционные декоративные и плодовые культуры, применять методы расчета доз удобрений под декоративные и плодовые культуры, использовать простейшую технику ухода, полива и уборки декоративных и плодовых культур;

- **-владеть:** методами разработки ландшафтно-адаптивной системы садоводства.

Дисциплина «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» является базовой для проведения научных исследований, научно-исследовательской практики, подготовки публикаций, диссертации к защите.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

программы аспирантуры

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов ее освоения:

№ п/п	Результаты освоения программы аспирантуры, формируемые в процессе прохождения научно-исследовательской практики
1.	РО 1 - Определять роль отдельных элементов технологии в повышении продуктивности плодовых растений
2.	РО 2 - Давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству плодов и ягод
3.	РО 3 - Владеть методами разработки ландшафтно-адаптивной системы садоводства

В результате освоения дисциплины **«Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства»** аспирант должен:

Знать	Уметь	Владеть
1	2	3
теоретические основы пловодства, современные технологии производства плодов и ягод, определять роль их отдельных элементов в повышении продуктивности плодовых растений	давать экономическое обоснование применяемых технологий по производству плодов и ягод, определять роль их отдельных элементов в повышении продуктивности плодовых растений, применять полученные знания в проведении научно-исследовательской работы	методами разработки ландшафтно-адаптивной системы садоводства

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36 ч.).

Таблица 1

Объем дисциплины «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства»

	Количество часов					
	Всего	в т.ч. по семестрам				
		1	2	3	4	5
Контактная работа – всего, в т.ч.	36				36	
<i>аудиторная работа:</i>	36				36	
лекции	20				20	
лабораторные						
практические	16				16	
<i>контроль</i>	0,1				0,1	
Самостоятельная работа	35,9				35,9	

Форма итогового контроля	Зачет				Зачет	
--------------------------	-------	--	--	--	-------	--

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
1.	Концепция развития ландшафтно-адаптивной системы садоводства в Поволжье: Поволжье зона товарного садоводства; породный и сортовой состав плодовых пород; подход к садоводству, как высокодоходному производству	1	Л	В	2	2	ВК	УО
2.	Максимальная зимостойкость плодовых, ягодных и декоративных культур, элемент адаптивности в садоводстве	1	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т,ПО
3.	Использование регуляторов роста в ландшафтно-адаптивном садоводстве: влияние регуляторов роста на урожайность плодовых культур; регуляторы роста, как система защиты плодовых и декоративных культур от внешних условий среды	2	Л	В	2	2	ТК	Т,УО
4	Засухоустойчивость плодовых, ягодных и декоративных культур, один из адаптивных элементов в садоводстве.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т,ПО
5	Использование регулярных садов и дальнейшая их реконструкция в ландшафтном стиле	3	Л	Т	2	2	ТК	Т, ПО
6	Особенности ландшафтной организации специализированных садов	3	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т, ПО
7.	Питомник, как базис посадочного материала в ландшафтном садоводстве: приемы выращивания высококачественного посадочного материала	4	Л	В	2	2	ТК	УО
8	Характеристика плодовых культур по их главнейшим биологическим свойствам. Биологические свойства декоративных культур для ландшафтно-адаптивного садоводства	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т, ПО
9	Формирование габитуса плодовых, ягодных и декоративных культур в ландшафтном садоводстве. экстенсивные конструкции насаждений их формирование; интенсивные конструкции насаждений, их формирование	5	Л	В	2	2	ТК	УО
10.	Предупреждение эрозии почвы и сохранение ландшафта за счет подбора плодовых, ягодных и декоративных куль-	6	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	тур: подбор плодовых культур; подбор ягодных культур; подбор декоративных культур							
11	Антропогенные факторы влияющие на рост и развитие плодовых и декоративных культур	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т, ПО
12.	Биодинамическое и органическое садоводство: биодинамическая методика улучшения почвы в саду применение органического земледелия в садоводстве	7	Л	В	2	2	ТК	УО
13	Применение естественных форм крон плодовых и декоративных пород в ландшафтном садоводстве. Применение искусственных форм крон плодовых и декоративных пород в ландшафтном садоводстве	8	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т, ПО
14	Биологическая защита от вредителей и болезней в адаптивно-ландшафтном садоводстве: стратегия интенсификации адаптивного садоводства и совершенствование систем защиты; концепция биологизированной защиты сада от фитофагов и её реализация; биологизированная защита сада от болезней; болезнеустойчивые сорта плодовых и декоративных пород – основа адаптивного садоводства	8	Л	В	2	2	ТК	УО
15.	Применение искусственных форм крон плодовых и декоративных пород в ландшафтном садоводстве адаптивный потенциал плодовых в Поволжье интродукция плодовых с учетом их адаптивности к условиям Поволжья	10	ПЗ	В	2	2	ТК	УО
16	Типы садово-паркового ландшафта. Садовый ландшафт и другие разновидности ландшафта их применение	11	ПЗ	Т	2	2	ТК	Т, ПО
17.	Влияние разных систем содержания почвы в саду на продуктивность насаждений: системы содержания почвы в семечковом саду; системы содержания почвы в косточковом саду; системы содержания почвы в декоративном саду.	9	Л	В	2	2	ТК	УО
18.	Использование высокопродуктивных сорто-подвойных комбинаций: сорто-подвойные комбинации для плодовых культур; сорто-подвойные комбинации для декоративных культур	12	ПЗ	В	2	1,9	ТК	УО
19.	Оптимизация минерального питания в ландшафтно-адаптивном садоводстве: минеральное питание плодовых культур; минеральное питание декоративных культур Влияние водного режима в ландшафтно-адаптивном садоводстве: влагообеспеченность плодовых культур;	10	Л	В	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	влагообеспеченность декоративных культур.							
	Выходной контроль					0,1		
Итого:					36	36		108

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Программа аспирантуры по научной специальности **4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры** предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития навыков проведения научного исследования, умения аспирантом самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде презентации. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с представлением результатов в письменной форме (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с научными текстами (рефератами, статьями, диссертациями, научными отчетами, докладами), графическими материалами по результатам научных исследований, в том числе мультимедийными презентациями.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение индивидуальных заданий по теме собственного исследования аспиранта (рефератов, презентаций научных докладов, научных статей), так и интерактивные методы – групповой и индивидуальный метод анализа конкретной ситуации и предложенных материалов.

Самостоятельная работа охватывает проработку аспирантами отдельных вопросов теоретического курса, выполнение индивидуальных работ, включающих подготовку реферата, статьи, презентации по теме диссертационного исследования.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется аспирантом на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Деденко, Т. П. Интродукция декоративных древесных и кустарниковых пород : учебное пособие / Т. П. Деденко, Е. П. Хазова. — Воронеж : ВГЛТУ, 2016. — 88 с. — ISBN 978-5-7994-0737-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111846> (дата обращения: 30.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Козловская, И. П. Производственные технологии в агрономии : учебное пособие / И. П. Козловская, В. Н. Босак. — Минск : Новое знание, 2016. — 336 с. — ISBN 978-985-475-707-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90870> (дата обращения: 30.06.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

3. Концептуально-методологический подход в обосновании устойчивых орошаемых агроландшафтов / Л. Н. Медведева, L. N. Medvedeva, А. А. Пахомова, А. А. Rakhomova // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. — 2024. — № 2. — С. 138-153. — ISSN 2075-2067

4. Механизация садоводства. Обрезка плодовых деревьев : учебное пособие для вузов / А. И. Завражнов, А. А. Завражнов, А. А. Земляной, В. Ю. Ланцев ; под редакцией А. И. Завражнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 116 с. — ISBN 978-5-507-47702-9.

5. Плодоводство с основами экологии и питомниководства : учебное пособие для вузов / В. И. Копылов, Е. Б. Балыкина, И. Б. Беренштейн [и др.] ; под редакцией В. И. Копылов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 396 с. — ISBN 978-5-507-50421-3

6. Современные технологии размножения и возделывания садовых культур : учебное пособие для СПО / Ю. В. Трунов, А. И. Кузин, С. А. Брюхина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-507-52299-6. \

7. Современные технологии размножения и возделывания садовых культур : учебное пособие для вузов / Ю. В. Трунов, А. И. Кузин, С. А. Брюхина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-507-52298-9.

8. Технологии и техника промышленного садоводства и питомниководства : учебник для вузов / А. А. Завражнов, А. И. Завражнов, В. Ю. Ланцев [и др.] ; под редакцией А. А. Завражнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 464 с. — ISBN 978-5-507-52364-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448718> (дата обращения: 28.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Технологии и техника промышленного садоводства и питомниководства : учебник для вузов / А. А. Завражнов, А. И. Завражнов, В. Ю. Ланцев [и др.] ; под редакцией А. А. Завражнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — ISBN 978-5-507-52364-1.

б) дополнительная литература

1. Авраменко, И.М. Деревья и кустарники в ландшафтном дизайне. Издательство: Аделант. 2010. — 136с.

2.Атрощенко, Г. П. Плодовые деревья и кустарники для ландшафта : учебное пособие / Г. П. Атрощенко, Г. В. Щербакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1524-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/38836> (дата обращения: 30.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.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> (дата обращения: 30.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.Девятков А.С. Как правильно формировать и обрезать плодовые деревья и ягодные кусты. М.: Урожай, 1995. – 208 с.

5.Иванова, И.В. Декоративное садоводство. Изд-во: «АСТ, Астрель», 2005. - 288с.

6.Каталог плодовых и ягодных культур / М.: 2000 г.

7.Кондратьев К.Н. Экологические ресурсы продуктивности яблони в Поволжье, Саратов, 1991, 168 с.

8.Крысанов Ю.В. Сады на слаборослых подвоях (Избранные труды Будавского В.И.) – Воронеж: изд. «Европолиграфия Плюс», 2011. – 496 с.

9.Новые национальные стандарты в области садоводства. Изд-во: Москва, 2009. – 100с.

10.Ольга Петина. Современное декоративное садоводство. Деревья и кустарники. Изд-во: «Эксмо», 2010. - 256с.

11.Плодоводство / под ред. Н.П. Кривко СПб.: Лань, 2014.- 462 с.

12.Плодоводство : учебное пособие / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков, В. В. Турчин. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1591-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51724> (дата обращения: 30.06.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13.Плодоводство и виноградарство, журнал 2012- 2020 гг.

14.Потапов В.А., Фаустов В.В., Пильщиков Ф.Н. и другие. / Плодоводство. М.:Колос, 2000. – 432 с.

15.Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский, А.П. Вергунов. – М.: Издательский центр «Академия»,2007. – 224с.

16.Сокольская, О.Б. Садово-парковое искусство: формирование и развитие: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ О.Б.Сокольская.- Саратов: Издательский центр «РАТА»+ ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И.Вавилова», 2009. – 878с.

17.Хицков И.Ф. Система ведения садоводства в сельскохозяйственных предприятиях / И.Ф.Хицков, И.М.Куликов, Воронеж, 2007. – 295 с.

18.Штейнберг, П.Н. Декоративное садоводство. Изд-во: «Фитон +», 2010. - 176с.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
 Электронно-библиотечная система iPRBooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
 Электронно-библиотечная система Znanium - <http://znanium.com/>
 Электронные информационные ресурсы ЦНСХБ - <http://www.cnsnb.ru/>
 Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

г) периодические издания

Журнал «Доклады Академии Наук»

<http://www.naukaran.com/zhurnali/katalog/doklady-ran-1>

д) базы данных и поисковые системы

<https://www.yandex.ru/>

<https://www.google.ru/>

<https://scholar.google.ru/>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы:

<http://1000gost.ru/>

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все темы дисциплины	<p>«Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.</p>	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	<p>Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-887/2024/КСП-170 от 06.12.2024 г. Срок действия договора: 01.01.2025– 31.12.2025 г.</p>	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лекционных занятий, практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине имеются аудитории № 510, № 511, № 430 УК1.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов (аудитории №№134а, 134б № 245, читальный зал библиотеки № 234 УК 1) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» разработаны на основании следующих документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 30.12.2021);

– Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ (от 02.07.2021 № 351-ФЗ);

– 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 Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

Оценочные средства представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства».

10. Методические указания для аспирантов по изучению дисциплины

«Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства»

Методические указания по изучению дисциплины «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для практических занятий.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Защита растений и плодово-
овощеводство»
«23» января 2026 года (протокол №8).*