

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 26.03.2024 08:26:21

Уникальный программный ключ:
528682d78e671e56bab07f01fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

И.Д. Еськов /Еськов И.Д./
«30» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОПНПК

О.В. Ткаченко /Ткаченко О.В./
«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**Оценка биологического потенциала
плодовых и декоративных культур**

Направление подготовки

35.06.01 Сельское хозяйство

Профиль подготовки

Плодоводство, виноградарство

Квалификация

**Исследователь. Преподаватель -
исследователь**

Нормативный срок
Обучения

4 года

Форма обучения

Очная, заочная

Разработчик: доцент, Лялина Е.В.

Лялина
(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» является формирование у обучающихся 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 ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.06.01 Сельскохозяйственные науки дисциплина «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» относится к дисциплинам по выбору вариативной части первого блока.

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

Для качественного усвоения 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.

Дисциплина «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

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

Дисциплина «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» направлена на формирование у обучающихся универсальной компетенции: «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных

областях» (УК-1); общепрофессиональных компетенций: «владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-2); «способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав» (ОПК-3); а также профессиональных компетенций: «готовностью обосновывать комплексную биологическую оценку сортов винограда, плодовых, декоративных растений для использования в садах, ландшафте и интерьере, разрабатывать сортовую технологию» (ПК-3), «способностью разрабатывать методику научных исследований с учетом ландшафтно-адаптивной системы в садоводстве и биологических особенностей винограда, плодовых и декоративных растений» (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	обучающийся должен:			
	знать	уметь	владеть	
1	2	3	4	
УК-1 «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях»	теоретические основы плодоводства, современные технологии производства плодов и ягод, биологический потенциал плодовых и декоративных культур	анализировать различные технологии производства плодов и ягод, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	методами выращивания плодовых, ягодных и декоративных культур, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	
ОПК-2 - «владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий»	теоретические основы плодоводства, современные технологии производства плодов и ягод, биологический потенциал плодовых и декоративных культур	анализировать различные технологии производства плодов и ягод, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	методами выращивания плодовых, ягодных и декоративных культур, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	
ОПК-3 - «способностью к разработке новых методов	теоретические основы	анализировать различные	методами выращивания плодовых, ягодных и	

исследования и их применению в области сельского хозяйства, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав»	плодоводства, современные технологии производства плодов и ягод, биологический потенциал плодовых и декоративных культур	технологии производства плодов и ягод, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	декоративных культур, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур
ПК-3 - «готовностью обосновывать комплексную биологическую оценку сортов винограда, плодовых, декоративных растений для использования в садах, ландшафте и интерьере, разрабатывать сортовую технологию»	теоретические основы плодоводства, современные технологии производства плодов и ягод, биологический потенциал плодовых и декоративных культур	анализировать различные технологии производства плодов и ягод, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	методами выращивания плодовых, ягодных и декоративных культур, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур
ПК-4 - «способностью разрабатывать методику научных исследований с учетом ландшафтно-адаптивной системы в садоводстве и биологических особенностей винограда, плодовых и декоративных растений»	теоретические основы плодоводства, современные технологии производства плодов и ягод, биологический потенциал плодовых и декоративных культур	анализировать различные технологии производства плодов и ягод, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур	методами выращивания плодовых, ягодных и декоративных культур, с учетом биологической оценки плодовых и декоративных культур

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Объем дисциплины

Таблица 1

практические	24		24								
промежуточная аттестация											
контроль											
Самостоятельная работа	54		54								
Форма итогового контроля	3		3								
Курсовой проект (работа)											

Таблица 2
Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний		
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 семестр									
1.	Адаптивное садоводство России - современное состояние и перспективы: факторы внешней среды, ограничивающие разнообразие возделываемых культур и стабильность их плодоношения; всестороннее изучение агроклиматических, экологических и экономико-технологических условий; усовершенствование используемых методов, оценка существующих биологических ресурсов растений; рациональное и эффективное ведение современного плодоводства		1	Л	Т	2	3	TK	УО
2.	Биологический потенциал семечковых культур в Поволжье		1	ПЗ	Т	2	3	TK	УО
3,4	Экологический потенциал территории. Эколого-генетический мониторинг плодово-декоративных культур Саратовской области: использования механизмов саморегуляции продукционного и средообразующего процессов; взаимосвязь между генными системами и лимитирующими факторами внешней среды; средообразующие факторы, по которым определяется садопригодность территории		2,3	Л	Т	4	3	TK	УО
5	Биологический потенциал косточковых культур в Поволжье		2	ПЗ	Т	2	3	TK	ПО
6.	Проблемы рационального размещения плодовых и декоративных культур: оптимизация садовых ландшафтов;- мобилизация биологических ресурсов и их энергоэкономичность		4	Л	В	2	3	TK	ПО

<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
7	Биологический потенциал ягодных культур в Поволжье	4	ПЗ	Т	2	3	ТК	УО	
8,9.	Реализация биологических ресурсов плодовых и декоративных культур: видовой состав семечковых культур; видовой состав косточковых культур; видовой состав ягодных культур; видовой состав декоративных культур	5,6	Л	В	4	3	ТК	УО	
10	Рост и плодоношение декоративных культур в зависимости от способов содержания почвы	5	ПЗ	Т	2	3	ТК	ПО	
11.	Проблема подбора адаптивных плодовых и декоративных культур и сортов: сорта плодовых культур приспособленных к условиям Поволжья; сорта основных декоративных культур приспособленных к условиям Поволжья	7	Л	В	2	3	ТК	УО	
12, 13	Закономерности формирования урожая семечковых культур и рациональное использование экологического потенциала.	7,8	ПЗ,	Т	4	3	ТК	ПО	
14, 15.	Улучшение почвенных условий и повышение продуктивности плодовых и декоративных культур: изменение агрохимических свойств почвы при разных способах предпосадочной вспашки; развитие корневых систем плодовых культур при разных способах предпосадочной подготовки; рост и плодоношение при разной степени удобренности почвы	9,10	Л	В	4	3	ТК	УО	
16, 17	Закономерности формирования урожая косточковых культур и рациональное использование экологического потенциала.	9,11	ПЗ	Т	4	3	ТК	УО	
18, 19, 20	Особенности современных ресурсосберегающих технологий возделывания семечковых, косточковых и ягодных культур: густота стояния плодовых деревьев и продуктивность насаждений; густота стояния декоративных культур и продуктивность насаждений	12, 13, 14	Л	П	6	3	ТК	УО	
21, 22	Закономерности формирования урожая ягодных культур и рациональное использование экологического потенциала.	12, 14	ПЗ	Т	4	3	ТК	УО	
23, 24	Уровень биоразнообразия плодовых и декоративных культур, пригодных для создания почвоулучшающих условий. биоразнообразие семечковых культур; биоразнообразие косточковых культур; биоразнообразие ягодных культур; биоразнообразие декоративных культур	15, 16	Л	В	4	3	ТК	УО	
25,	Схемы размещения пород и	15,	ПЗ	Т	4	3	ТК	УО	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	продуктивность насаждений	17							
27.	Реакция почвенной среды как показатель садопригодности почвы: солевой режим почвы; влияние гумуса на плодородие почвы; содержание элементов питания почвы густота стояния плодовых деревьев и продуктивность насаждений	17	Л	В	2	3	ТК	УО	
Итого:					54	54			

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

Виды контроля: ВК – входной контроль, 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 «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.06.01 Сельскохозяйственные науки предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических занятий является умение владеть знаниями биологических особенностей плодовых и ягодных растений, способами размещения плодово-ягодных культур, необходимых для формирования специалиста, способного творчески и научно обоснованно применять их на практике для получения ландшафтно-адаптивной системы садоводства.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение типового расчета, так и интерактивные методы – групповая работа.

Типовой расчет – способствует поиску решений, умению провести типовой расчет в соответствии с заданием.

Проблемная лекция позволяет вскрыть проблемные ситуации в садоводстве. Данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к поиску решений в данной тематике.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в верbalной форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. Кислицына, А. А. Лекарственные и эфиромасличные растения : учебнометодическое пособие / А. А. Кислицына. — Курган : КГСХА им. Т.С.Мальцева, 2017. — 97 с.
2. Бузоверов, А.В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение [Электронный ресурс] : учеб, пособие / А.В. Бузоверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. — Электрон, дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91892>.
3. Основы плодоводства и овощеводства : практикум : учебное пособие / Н.А. Бондаренко, А. П. Клинг, В. Н. Кумпан [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 151 с. — ISBN 978-5-89764-793-4.

б) дополнительная литература

1. Леонова, Л.А. Организация сельскохозяйственного производства. Альбом наглядных пособий [Электронный ресурс] : учеб, пособие — Электрон, дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/225>. — Загл. с экрана.
2. Гурьянова, Ю.В. Плодоводство [Электронный ресурс] : учеб.-метод, пособие / Ю.В. Гурьянова, В.Б. Семенеев. — Электрон, дан. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2007. — 36 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/47100>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
2. База данных «Агропром за рубежом» <http://polpred.com>
3. <http://www.agrobiology.iTi>
4. <http://www.agroatlas.ru>

г) периодические издания, выписываемые библиотекой в печатном виде
Аграрный научный журнал

д) базы данных и поисковые системы:

Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- информационно-справочные системы: не предусмотрено программой
- программное обеспечение: предусмотрено

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1.	Все темы дисциплины	Пакет Microsoft	
1.1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent	обучающая
1.2	Все темы дисциплины	Microsoft SQL CAL All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP Device CAL	обучающая
1.3	Все темы дисциплины	Microsoft SQL Server Standard All LngLic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc AP	обучающая
1.4	Все темы дисциплины	Microsoft System Center Standard All LngLic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.5	Все темы дисциплины	Microsoft Windows Server Standard All LngLic/SA Pack OLV 16Lic E 1Y Acdmc AP CoreLic	обучающая
1.6	Все темы дисциплины	Microsoft Office 365 Pro Plus Open for Faculty Shared Server All LngSubsVL OLV E 1Mth Acdmc AP AddOntoOPP	обучающая
1.7	Все темы дисциплины	Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All LngSubsVL OLV NL 1MthAcdmcStdnt w/Faculty	обучающая
1.8	Все темы дисциплины	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All LngSubsVL OLV E 1MthAcdmc AP Felty	обучающая
1.9	Все темы дисциплины	Microsoft Azure Active Directory Basic Open Shared Server All LngSubsVL OLV NL 1MthAcdmcStdntStdnt	обучающая
1.10	Все темы дисциплины	Microsoft Assessment and Planning (MAP) Toolkit	обучающая
2.	Все темы дисциплины	ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user	обучающая

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
<p>Лекционная аудитория № 432, по тех. паспорту №7; 75,7м².</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, Театральная пл.1 / Радищева 37</p>
<p>Проектор View Sonic PJD 3D DLP MSI L1350D нетбук – перенос. Плакатная продукция – перенос.</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 424, по тех. паспорту №17; 57,8 кв.м.²;</p> <p>Проектор View Sonic PJD 3D DLP MSI L1350D нетбук – перенос. Плакатная продукция – перенос.</p> <p>Наглядные пособия Коллекции объектов изучения Микроскоп «Стерео МС 2» - 7 шт. Микроскоп «МБС 9» - 7 шт. Инструмент для препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет)</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, Театральная пл.1 / Радищева 37</p>
<p>Учебная аудитория для проведения лабораторных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации № 508, по тех. паспорту №2, 34 м²;</p> <p>Проектор View Sonic PJD 3D DLP MSI L1350D нетбук – перенос. Плакатная продукция – перенос.</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, Радищева 35</p>
<p>Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы и курсового проектирования № 430, по тех. паспорту № 9, 56,6 кв.м.²</p> <p>Проектор View Sonic PJD 3D DLP MSI L1350D нетбук – перенос. Плакатная продукция – перенос.</p> <p>Наглядные пособия Коллекции объектов изучения Микроскоп «Стерео МС 2» - 7 шт. Микроскоп «МБС 9» - 7 шт. Микроскоп «МБ 1» - 5 шт. Инструмент для препарирования биологических объектов (скальпель, пинцет) Весы ВЛКТ - 500</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, Театральная пл.1 / Радищева 37</p>
<p>Учебно-методический кабинет для самостоятельной, научно-исследовательской работы и курсового проектирования № 511, по тех. паспорту № 32, 62,9 м²</p> <p>Проектор View Sonic PJD 3D DLP MSI L1350D нетбук – перенос. Плакатная продукция – перенос.</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, Радищева 35</p>

8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Разработка ландшафтно-адаптивной системы садоводства» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур»

Методические указания по изучению дисциплины «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур» включают в себя:

1. Краткий курс лекций по дисциплине «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур»
2. Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Оценка биологического потенциала плодовых и декоративных культур»

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Защита растений и
плодоовоощеводство»
«28» 08 2019 года (протокол № 1).*