

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

«14» апреля 2023 г.

М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/специальность 35.04.04 Садоводство

(код и наименование направления
подготовки/специальности)

Направленность
(профиль)

Садоводство

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника:

магистр

(квалификация выпускника)

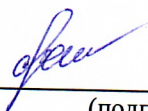
Год начала подготовки: 2023

Макеевка – 2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Садоводство, направленность (профиль): Садоводство и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик:

К.С.-Х.Н.



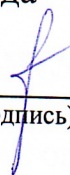
(подпись)

Коробова О.Н

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры естественнонаучных дисциплин.

Протокол № 4 от «05» апреля 2023 года

Председатель ПМК



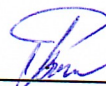
(подпись)

Чернышева Р.И.

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин.

Протокол № 8 от «05» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой



(подпись)

Шелихов П.В.

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве»

1.1. Основные сведения о дисциплине

Наименование показателей	Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень	Характеристика дисциплины		
		очная форма обучения	заочная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 3	35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство»	Обязательная часть		
	Направление подготовки: 35.04.04 Садоводство			
	Направленность (профиль): Садоводство	Семестр		
Общее количество часов – 108		3-й	3-й	3-й
	Образовательная программа высшего образования – программа магистратура	Лекции		
		12 ч.	4 ч.	8 ч.
		Занятия семинарского типа		
		12 ч.	12 ч.	6 ч.
		Самостоятельная работа		
		81,7ч.	89,7 ч.	91,7 ч.
		Контактная работа, всего		
		26,3 ч.	18,3 ч.	16,3ч.
		Вид контроля: Экзамен		

1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной «Инновационные технологии в садоводстве»

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 - Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. <i>Умение:</i> анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.

			<i>Навык:</i> анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. <i>Опыт</i> деятельности: анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
		ОПК-3.2 - Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. <i>Умение:</i> использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. <i>Навык:</i> использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. <i>Опыт</i> деятельности: использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
ОПК-5	ОПК-5 - Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 - Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в области профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основных производственно-экономических показателей проекта в области профессиональной деятельности. <i>Умение:</i> анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в области профессиональной деятельности. <i>Навык:</i> анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в области профессиональной деятельности. <i>Опыт</i> деятельности: анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в области профессиональной деятельности
		ОПК-5.2 - Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной дея-	<i>Знание:</i> предложений по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности. <i>Умение:</i> разрабатывать предложения по повышению эффективности

		тельности	проекта в области профессиональной деятельности. <i>Навык:</i> разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности. <i>Опыт</i> деятельности: разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности
--	--	-----------	--

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр Темы	Название темы	Кол-во часов
Т 1	Тема 1. Инновационные технологии в плодоводстве	28
Т 2	Тема 2. Инновационные технологии в овощеводстве	28
Т 3	Тема 3 Инновационные технологии в виноградарстве	24
Т 4	Тема 4 Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	25.7
	Другие виды контактной работы	2,3
Всего		108

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ФГОС ВО</i>	<i>Шифр темы</i>			
	Т 1	Т 2	Т 3	Т 4
ОПК-3.1	+	+	+	+
ОПК-3.2				
ОПК-5.1				
ОПК-5.2				

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ			
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков	
Тема 1	Тема 1. Инновационные технологии в плодоводстве		+	
Тема 2	Тема 2. Инновационные технологии в овощеводстве		+	
Тема 3	Тема 3 Инновационные технологии в виноградарстве		+	
Тема 4	Тема 4 Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве		+	

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1 этап Знать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. (ОПК-3 /ОПК- 3.1)	Фрагментарные знания методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. Отсутствие знаний	Неполные знания методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	Сформированные и систематические знания методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.
2 этап Уметь анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. (ОПК-3 /ОПК- 3.1)	Фрагментарное умение анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое умение анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.
3 этап Владеть навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. (ОПК-3 /ОПК- 3.1)	Фрагментарное владение навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	Успешное и систематическое владение навыками анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.
1 этап Знать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. (ОПК-3 /ОПК- 3.2)	Фрагментарные знания / Отсутствие знаний информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	Неполные знания информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	Сформированные и систематические знания информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
2 этап Уметь использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в	Фрагментарное умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в	В целом успешное, но не систематическое умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых	Успешное и систематическое умение использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых

[illegible]

(ОПК-5 /ОПК-5.2)	деятельности Отсутствие знаний		деятельности	деятельности
2 этап Уметь разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности (ОПК-5 /ОПК-5.2)	Фрагментарное умение разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности
3 этап Владеть навыками разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности (ОПК-5 /ОПК-5.2)	Фрагментарное владение навыками разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками разрабатывать предложения по Повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности	Успешное и систематическое владение навыками разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в области профессиональной деятельности

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вопросы для устного опроса

1. Водообеспеченность плодовых растений инновационными элементами технологий.
2. Приемы повышения устойчивости яблони к температурным стрессорам весенне--летнего периода в различных плодоводства.
3. Современное состояние и перспективы развития плодоводства в РФ на период до 2025 года.
4. .Современные проблемы питомниководства плодовых культур и пути их решения.
5. .Способы и приемы регулирования урожайности плодовых насаждений.
6. Современное состояние научного обеспечения плодоводческой отрасли.
7. Какие проблемы возникают при выращивании подвоев плодовых культур и как их преодолевают?
8. Современные способы и приемы определения сроков съема плодов яблони.
9. Проблемы устойчивого развития плодоводства в РФ.
10. Производство привитого посадочного материала и существующие проблемы при этом.
11. Разработка и реализация технологии производства плодов по типу конвейера.
12. Организационная и функциональная структура системы плодоводства.
13. Значение нормировки урожая плодовых древесных растений для повышения их конкуретоспособности.
14. Подбор сортов и подвоев для органического типа плодоводства.
15. Энергосберегающие технологии при выращивании семенных подвоев плодовых культур.
16. Энергосберегающие технологии при производстве клоновых подвоев семечковых и косточковых культур.
17. Способы и приемы регулирования качественных показателей привитых древесных саженцев.
18. Инновационные элементы технологии закладки садов плодовых культур.

19. Прецизионные элементы технологии подготовки почв для закладки плодовых садов.
20. Способы и приемы регулирующие биоморфологические и физиологические показатели плодовых деревьев.
21. Приемы регулирования фотосинтетической деятельности листьев плодовых растений. Режимы орошения плодоносящих садов в условиях Ростовской области.
22. Оптимизация водного и пищевого режимов в разных почвенных условиях Ростовской области.
23. Влияние различных режимов орошения и доз минеральных удобрений на водопотребление плодовых растений.
24. Капельное орошение плодовых садов в разных плодовых зонах России.
25. Особенности некорневого питания плодовых растений в условиях Ростовской области.
26. Биопродуктивность орошаемых плодовых агроценозов.
27. Регулирование роста и плодоношения плодовых растений

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б
**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ,
НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Типовые задания для практических занятий

Практическая работа 1

«Инновационные технологии в плодоводстве»

План

1. Инновационные направления возделывания плодовых культур.
2. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания.

Контрольные вопросы:

- 1 Каково состояние и плодоводства в мире?
- 2 Каково состояние плодоводства в России?
- 3 Назовите инновационные направления закладки садов.
- 4 Назовите инновационные направления ухода за посадками в садах.
- 5 Преимущества современных схем посадки перед традиционными.
- 6 Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания.

Практическая работа 2

«Инновационные технологии в плодоводстве»

План

1. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов.
2. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима.

Контрольные вопросы:

- 1 Преимущества современных схем посадки перед традиционными.
- 2 Преимущество фертигации перед традиционным способом внесения удобрений.
- инновационных проблем - от идеи до реализации на производстве
- 3 Необходимость применения шпалер при использовании карликовых клоновых подвоев.
- 4 Необходимость применения капельного орошения при использовании саженцев на карликовых подвоях.
- 5 Какова роль залужения в улучшении экологической безопасности садов?

Практическая работа 3

«Инновационные технологии в плодоводстве»

План

1. Современные формы кроны и модели сада.
2. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию. Формы крон плодовых деревьев. Специальные приемы формирования крон.

Контрольные вопросы:

- 1 Необходимость использования инновационных схем посадки саженцев.
- 2 Необходимость использования инновационных форм крон в современных садах.
- 3 Преимущество капельного орошения перед традиционным.
- 4 Преимущество современных крон яблони перед традиционными.
- 5 Какова роль современных схем закладки садов в утилизации углекислого газа?

Практическая работа 4

«Инновационные технологии в овощеводстве»

План

- 1.Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте.
- 2.Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.

Контрольные вопросы:

- 1.Основные направления инновационного развития овощеводства.
- 2.Роль инноваций в эффективном развитии овощеводства.
- 3.Инновационные технологии посева и ухода за овощами в открытом грунте.
- 4.Инновационные технологии в овощеводстве открытого грунта.
- 5.Инновационные технологии в овощеводстве защищенного грунта.

Практическая работа 5

«Инновационные технологии в виноградарстве»

План

1.Современные интенсивные способы размножения винограда и производства посадочного материала

2.Интенсивные технологии в уходе за виноградником.

Контрольные вопросы:

1. Подбор и характеристика сортов винограда, для возделывания в корнесобственной культуре, а также в неукрывной культуре в зоне укрывного виноградарства.
2. Клоновая селекция винограда и значение клонов для повышения качества и количества урожая винограда.
3. Увеличение долговечности и повышение продуктивности виноградников путем правильного подбора подвойных сортов для конкретных почвенно-климатических условий.
4. Новые методы изучения аффинитета в виноградарстве.
5. Разработка агротехплана выращивания вегетирующих саженцев винограда с учетом последних достижений в виноградном питомниководстве.
6. Использование новых материалов и конструкций при устройстве шпалеры на виноградниках укрывной и не укрывной зон виноградарства.
7. Схемы выведения инновационных формировок для зоны укрывной культуры винограда.
8. Схемы выведения инновационных формировок для зоны не укрывной культуры винограда.

Практическая работа 6

«Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве»

План

1.Основные направления исследований в лекарственном и эфиромасличном растениеводстве.

2.Экологические подходы к выращиванию растительного сырья. Получение лекарственного сырья.

3.Ассортимент дикорастущих лекарственных растений.

Контрольные вопросы:

1. Основные направления инновационных технологий выращивания растительного сырья.
2. Назовите экологические подходы к выращиванию растительного сырья.
3. Получение экологически чистого лекарственного сырья.
4. Перспективы использования рассадной технологии.
5. Подбор ассортимента лекарственных и эфиромасличных культур.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Задача не решена или решена неправильно	«неудовлетворительно»
Задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
Составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Блок В

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Энергосберегающие технологии при выращивании семенных подвоев плодовых культур.
2. Энергосберегающие технологии при производстве клоновых подвоев семечковых и косточковых культур.
3. Способы и приемы регулирования качественных показателей привитых древесных саженцев.
4. Инновационные элементы технологии закладки садов плодовых культур.
1. Прецизионные элементы технологии подготовки почв для закладки плодовых садов.
2. Способы и приемы регулирующие биоморфологические и физиологические показатели плодовых деревьев.
3. Приемы регулирования фотосинтетической деятельности листьев плодовых растений.
4. Режимы орошения плодоносящих садов в условиях Ростовской области.
5. Оптимизация водного и пищевого режимов в разных почвенных условиях Ростовской области.
6. Влияние различных режимов орошения и доз минеральных удобрений на водопотребление плодовых растений.
7. Капельное орошение плодовых садов в разных плодовых зонах России.
8. Особенности некорневого питания плодовых растений в условиях Ростовской области.
9. Биопродуктивность орошаемых плодовых агроценозов.
10. Регулирование роста и плодоношения плодовых растений
11. Водообеспеченность плодовых растений инновационными элементами технологий.
12. Приемы повышения устойчивости яблони к температурным стрессорам весенне-летнего периода в различных плодоводства.
13. Современное состояние и перспективы развития плодоводства в РФ на период до 2025 года.
14. Современные проблемы питомниководства плодовых культур и пути их решения.
15. Способы и приемы регулирования урожайности плодовых насаждений.

16. Современное состояние научного обеспечения плодородческой отрасли.
17. Какие проблемы возникают при выращивании подвоев плодовых культур и как их преодолевают?
18. Современные способы и приемы определения сроков съема плодов яблони.
19. Проблемы устойчивого развития плодородства в РФ.
20. Производство привитого посадочного материала и существующие проблемы при этом.
21. Разработка и реализация технологии производства плодов по типу конвейера.
22. Организационная и функциональная структура системы плодородства.
23. Значение нормировки урожая плодовых древесных растений для повышения их конкуретоспособности.
24. Подбор сортов и подвоев для органического типа плодородства.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»	«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин. _____
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____
«__» _____ 20__ г.