

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

**Факультет агрономический
Кафедра естественнонаучных дисциплин**

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



О.А.Удалых

(ФИО)

2023 г.

М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.0.12 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ»**

Образовательная программа **Магистратура**

Укрупненная группа **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**

Направление подготовки **35.04.05 Садоводство**

Направленность (профиль) **Садоводство**

Форма обучения **очная, заочная, очно-заочная**

Квалификация выпускника **Магистр**

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка – 2023 год

Разработчик:

К. С.-Х. Н.


(подпись)

Коробова О.Н

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в садоводстве» разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство (уровень магистратура), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 701;

Рабочая программа дисциплины «Инновационные технологии в садоводстве» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство», утвержденной Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОНАГРА» от 27 марта 2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры естественнонаучных дисциплин.

Протокол № 4 от 05 апреля 2023 года

Председатель ПМК


(подпись)

Чернышчева Р.И.
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин.
Протокол № 9 от 05 апреля 2023 года

Заведующий кафедрой


(подпись)

Шелихов П.В.
(ФИО)

Начальник учебного отдела


(подпись)

Шевченко Н.В.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	4
1.1. Наименование дисциплины	4
1.2. Область применения дисциплины	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	8
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	8
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	9
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Тематический план изучения дисциплины	10
3.2. Темы лабораторных занятий и их содержание	10
3.3. Самостоятельная работа студентов	11
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4.1. Рекомендуемая литература	16
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	17
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	19
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	19
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	33

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.0.12 «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САДОВОДСТВЕ»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Инновационные технологии в садоводстве» является дисциплиной обязательной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.04.05 «Садоводство».

Изучение дисциплины «Инновационные технологии в садоводстве» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате освоения бакалавриата по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» и является основой для приобретения профессиональных навыков во время преддипломной практики, написании научно-квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности.

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу рабочей программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;
- Положение о рабочей программе дисциплины в ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия»; - Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Целями освоения дисциплины является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах возделывания плодовых и декоративных культур. Сформировать представление о стратегии инновационной деятельности и теоретические

основы и практические навыки инновационных технологий в отраслях садоводства – плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, лекарственном и эфиромасличном растениеводстве и декоративном садоводстве.

Задачи:

- сформировать практические основы современных интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства продукции плодовых и декоративных культур;
- оценить научно-техническое состояние производства садоводческой продукции на основе сбора и анализа данных;
- изучить понятие и стратегию инновационной деятельности, классификацию новаций и инновационных процессов, инновационные технологии в агропромышленном производстве, пути интенсификации в садоводстве, структуру и содержание инновационных технологий в садоводческих отраслях.

Описание дисциплины

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки	35.04.05 Садоводство		
Направленность (профиль)	Садоводство		
Образовательная программа	Магистратура		
Квалификация	Магистр		
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Обязательная часть		
Форма контроля	экзамен		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	2	2	2
Семестр	3	3	3
Количество зачетных единиц	3	3	3
Общее количество часов	108	108	108
Количество часов, часы:			
-лекционных	12	4	8
-практических (семинарских)	12	12	6
-лабораторных	-	-	-
-курсовая работа (проект)	-	-	-
- контактной работы на промежуточную аттестацию	2.3	2.3	2.3
- самостоятельной работы	81.7	89.7	91.7

1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,

СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общеобразовательных компетенций (ОПК):

ОПК-3- Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

Индикаторы достижения компетенции:

ОПК-3.1 - Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности;

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.05 «Садоводство», направленность «Садоводство» представлены в таблице:

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 исполь-	ОПК-3.1 - Анализирует	<i>Знание:</i> методов и способов реше-

	зовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	ния 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
--	---	---	--

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Инновационные технологии в садоводстве», используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекционные занятия (ЛЗ);
- практические занятия (ПЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий, внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к лекционным и лабораторным занятиям, подготовку конспектов по отдельным вопросам изучаемых тем, изучение учебной и методической литературы, научных статей, подготовку и защиту результатов собственных научных исследований.

2.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	Формы организации учебного процесса
Тема 1. Инновационные технологии в плодководстве	1. Инновационные направления возделывания плодовых культур. 2. Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания. Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов. 3. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима. 4. Корневая система. Подвой и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций. Посадка и возделывание садов. 5. Современные формы кроны. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию. 6. Формы крон плодовых деревьев. Специальные приемы формирования крон	Л,ПЗ,СР
Тема 2. Инновационные технологии в овощеводстве	1. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте. 2. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.	Л,ПЗ,СР

Тема 3 Инновационные технологии в виноградарстве	1.Современные интенсивные способы размножения винограда и производства посадочного материала. 2.Интенсивные технологии в уходе за виноградником.	Л,ПЗ,СР
Тема 4 Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	1.Основные направления исследований в лекарственном и эфиромасличном растениеводстве. 2.Экологические подходы к выращиванию растительного сырья. 3.Получение лекарственного сырья. 4.Ассортимент дикорастущих лекарственных растений.	Л,ПЗ,СР

Л – лекция;

СР – самостоятельная работа студента; ПР

– практические занятия.

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Литература
Тема 1. Инновационные технологии в плодоводстве	О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., М.1., М.2., М.3.,Э.1, Э.2., Э.3.
Тема 2. Инновационные технологии в овощеводстве	О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., М.1., М.2., М.3.,Э.1, Э.2., Э.3.
Тема 3 Инновационные технологии в виноградарстве	О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., М.1., М.2., М.3.,Э.1, Э.2., Э.3.
Тема 4 Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	О.1., О.2., О.3., Д.1., Д.2., Д.3., М.1., М.2., М.3.,Э.1, Э.2., Э.3.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1.
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		лек	пр	лаб	контр оль	ср		лек	пр	лаб	контр оль	ср		лек	пр	лаб	контр оль	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Инновационные технологии в плодководстве	28	4	4	н/п	-	20.0	27	1	4	н/п	-	22.0	26	2	2	н/п	-	22.0
Тема 2. Инновационные технологии в овощеводстве	28	4	4	н/п	-	20.0	27	1	4	н/п	-	22.0	26	2	2	н/п	-	22.0
Тема 3 Инновационные технологии в виноградарстве	24	2	2	н/п	-	20.0	25	1	2	н/п	-	22.0	25	2	1	н/п	-	22.0
Тема 4 Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве	25.7	2	2	н/п	-	21.7	26.7	1	2	н/п	-	23.7	28.7	2	1	н/п	-	25.7
Итого	105.7	12	12	н/п	-	81.7	105.7	4	12	н/п	-	89.7	105.7	8	6	н/п	-	91.7
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2.3	-	-	-	2.3	-	2.3	-	-	-	2,3	-	2,3	-	-	-	2,3	-
Всего часов	108	12	12	-	2.3	81.7	108	4	12	-	2,3	89.7	108	8	6	-	2,3	91,7

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы

3.2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

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 эфирномасличном 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.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины предусматривает выполнение коллективных и индивидуальных заданий.

Коллективные задания для самостоятельной работы выполняются всеми студентами и предусматривают обобщение учебного материала по отдельным вопросам курса (по отдельным темам) в виде опорного конспекта. Выполнение этих заданий контролируется преподавателем во время проведения практических занятий путем участия в дискуссии, выполнения ситуационных заданий и тому подобное, а также при проведении текущего контроля знаний по дисциплине.

Самостоятельная внеаудиторная работа студента предусматривает выполнение индивидуальных заданий – проработка периодических изданий, работа со статистическими материалами, самотестирование.

В случае необходимости студенты могут обращаться за консультацией преподавателя согласно графика консультаций, утвержденного кафедрой.

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

№ п/п	Наименование темы
1.	Инновационные направления возделывания плодовых культур.
2.	Биологические основы и особенности, обеспечивающие разработку новых технологий возделывания.
3.	Основные направления производства посадочного материала, возделывания растений и уборка плодов
4.	Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима.
5.	Корневая система. Подвои и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций. Посадка и возделывание садов.

6.	Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте
7.	Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.
8.	Современные интенсивные способы размножения винограда и производства посадочного материала.
9.	Интенсивные технологии в уходе за виноградником.
10.	Основные направления исследований в лекарственном и эфиромасличном растениеводстве. Экологические подходы к выращиванию растительного сырья. Получение лекарственного сырья. Ассортимент дикорастущих лекарственных растений.

3.3.2. Виды самостоятельной работы

Название разделов и тем	Количество часов																	
	очная форма						заочная форма						очно-заочная форма					
	всего	В том числе					всего	В том числе					всего	В том числе				
		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз		чт	чдл	пд	пспл	рз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1 «Инновационные технологии в плодоводстве»	20.0	15	5	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-
Тема 2. «Инновационные технологии в овощеводстве»	20.0	15	5	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-
Тема 3 «Инновационные технологии в виноградарстве»	20.0	15	5	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-	22.0	15	7	-	-	-
Тема 4 «Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном растениеводстве»	21.7	15	6.7	-	-	-	23.7	15	8.7	-	-	-	25.7	15	10.7	-	-	-
Всего часов	81.7	60	21.7	-	-	-	89.7	60	29.7	-	-	-	91.7	60	31.7	-	-	-

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим и лабораторным занятиям; Рз

– решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.3. Контрольные вопросы

Вопросы для устных опросов

1. Водообеспеченность плодовых растений инновационными элементами технологий.
2. Приемы повышения устойчивости яблони к температурным стрессорам весенне-летнего периода в различных плодово́дства.
3. Современное состояние и перспективы развития плодово́дства 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 плодово́дческой 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 плодово́дства 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 плодово́дства.
13. Значение нормировки урожая плодовых древесных растений для повышения их конкуретоспособности.
14. Подбор сортов и подвоев для органического типа плодово́дства.
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

Вопросы для обсуждения

1. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Особенности водного режима.
2. Корневая система. Подвои и сорта. Способы получения слаборослых комбинаций.

Посадка и возделывание садов.

3. Современные формы кроны и модели сада.
4. Факторы, влияющие на выбор модели сада и его эксплуатацию. Формы крон плодовых деревьев.
5. Специальные приемы формирования крон.
6. Современные технологии производства овощной продукции в открытом грунте.
7. Современные технологии производства овощной продукции в защищенном грунте.
8. Современные технологии производства грибов.
9. Современные интенсивные способы размножения винограда и производства посадочного материала

Примерные вопросы, выносимые на экзамен

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 весеннелетнего 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 плодоводческой 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 плодоводства 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 плодоводства.
23. Значение нормировки урожая плодовых древесных растений для повышения их конкурентоспособности.
24. Подбор сортов и подвоев для органического типа плодоводства.

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О.1	Мишуров Н.П., Инновационные технологии выращивания высококачественного посадочного материала многолетних плодовых культур: анализ. обзор / Н.П. Мишуров и др. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. – 96 с. URL: https://rosinformagrotech.ru/data/elektronnye-kopii-izdaniy/rastenievodstvo/send/5rastenievodstvo/1452-innovatsionnye-tekhnologii-vyrashchivaniyavysokokachestvennogo-posadochnogo-materiala-mnogoletnikh-plodovoyagodnykh-kultur-2020 (дата обращения 09.04.2023).	-	+

О.2	Современные технологии в овощеводстве / А. А. Аутко [и др.]; под редакцией А. А. Аутко. – Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т овощеводства. – Минск : Беларус. навука, 2012 – 490 с. ; URL: https://klex.ru/191s (дата обращения 09.04.2023).	-	+
О.3	Терехин А.А., Вандышев В.В. Технология возделывания лекарственных растений: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. ; URL: https://farmstudent.ru/wp-content/uploads/2013/07/Технологиявозделывания-лекарственных-растений-Терехин-А.А.-ВандышевВ.В..pdf (дата обращения 09.04.2023).	-	+
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурсов

4.1.2. Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д.1.	Мишуров Н.П., Технологии и технические средства для интенсивного садоводства: аналит. обзор / Н.П. Мишуров и др. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. – 96 с. URL: https://rosinformagrotech.ru/data/elektronnye-kopii-izdaniy/rasteniyevodstvo/send/5-rasteniyevodstvo/1446-tekhnologii-itekhnicheskie-sredstva-dlya-intensivnogo-sadovodstva-2020 (дата обращения 03.04.2023).	-	+
Д.2	Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса: Материалы Национальной научно-практической конференции 12 декабря 2019 г. Рецензируемое научное издание. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета, 2020. – Часть III. – 283 с. ; URL: http://www.rgatu.ru/archive/sborniki_konf/12_12_19/sbor_3.pdf (дата обращения 03.04.2023).	-	+
Д.3	Пути повышения эффективности садоводства: Сборник научных трудов ГНБС. – Т. 4. – Ч. – II. – Ялта, 2017. – 204 с. ; URL: http://scbook.nbgncs.ru/download/144-2/3_144_2-2017.pdf (дата обращения 03.04.2023).	-	+
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных	3

	экземпляров	электронных ресурса
--	-------------	---------------------

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Журнал «Аналитика и контроль» (2007-2022) - https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=649845 . - Дата обращения 01.09.2022.	-	+
П.2.	Вестник Донского государственного аграрного университета (2008-2022) - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=50096 . - Дата обращения 01.09.2022.	-	+
Всего наименований: 2 шт.		0 печатных экземпляров	2 электронных ресурса

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
Стратегия24	https://strategy24.ru/
Национальные проекты РФ	https://spending.gov.ru/np/
База знаний по проектной деятельности	https://pm.center/bazaznaniy/
Международная база данных инвестиционных проектов	https://idip.info/projects/
Scopus - база данных рефератов и цитирования	https://www.scopus.com/
Web of Science - международная база данных	http://login.webofknowledge.com/

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	https://mcx.gov.ru/
Официальный сайт Министерства агропромышленной политики и продовольствия Донецкой Народной Республики	http://mcxdnr.ru/
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/
ЭБС «Лань»	http://www.e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
«Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/
«Единое окно доступа к информационным ресурсам»	http://window.edu.ru/

4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Методические указания

№	Наименование методических разработок
---	--------------------------------------

М.1.	Коробова О.Н. Методические рекомендации для проведения практических занятий по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» для студентов направлений подготовки 35.04.05 «Садоводство» образовательного уровня магистратура всех форм обучения / О.Н. Коробова, П.В. Шелихов.– Макеевка: ДОНАГРА, 2023.– 30 с.
М.2.	Шелихов, П.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» для студентов направления подготовки 35.04.05 «Садоводство» образовательного уровня магистратура всех форм обучения / О.Н. Коробова, П.В. Шелихов.– Макеевка: ДОНАГРА, 2023.– 17с.
М.3.	Шелихов, П.В. Методические рекомендации по выполнению обучающимися контрольных работ по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» для студентов направления подготовки 35.04.05 «Садоводство» образовательного уровня магистратура всех форм обучения / О.Н. Коробова, П.В. Шелихов. – Макеевка: ДОНАГРА, 2023 – 12 с.

2.Материалы по видам занятий;

3.Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий (по видам занятий)

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по дисциплине «Инновационные технологии в садоводстве» разработан в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донбасская аграрная академия» и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе текущего и промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности

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	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.
-------	--	--	--	--	--

4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена.

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	Фрагментарное владение навы- ками Отсутствие навыков анализировать	В целом успешное, но не сис- тематическое владение навыками анализи-	В целом успешное, но содержащее от- дельные пробелы владения навыками анализировать методы	Успешное и систематическое владение навыками анализировать методы и
---	---	--	---	--

разработке новых технологий в области профессиональной деятельности. (ОПК-3 /ОПК- 3.1)	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области про- фессиональной деятельности.	ровать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности.	способы решения задач по разработке новых технологий в области про- фессиональной деятельности.
---	--	--	---	---

4.4.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

☐ на занятиях (опрос, решение задач, ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);

☐ по результатам выполнения индивидуальных заданий;

☐ по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

☐ по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

График контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприя- тия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, кол-	Проведени е кон- трольного мероприятия
--	----------------------------	--	-------------------------------------	--	---

				локвиум, деловая игра и т.п.)	
Тема «Инновационные технологии плодоводстве»	1 в	ОПК-3,	ОПК-3.1,	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос после прохождения раздела 1
Тема «Инновационные технологии овощеводстве»	2 в	ОПК-3,	ОПК-3.1,	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос после прохождения раздела 2
Тема «Инновационные технологии виноградарстве»	3 в	ОПК-3,	ОПК-3.1,	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос после прохождения раздела 3
Тема 4 «Инновационные технологии в лекарственном и эфирномасличном расте-		ОПК-3,	ОПК-3.1,	I этап 11 этап 111 этап	Устный опрос после прохождения раздела 4

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса - подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

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»

Тестирование. Основное достоинство тестовой формы контроля – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»); процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо») процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении

«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.
-----------------------	---	---

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультация	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навыки и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия.

Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников академии, выполняющих контролирующие функции в соответствии со

своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорнодвигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

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

4.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную научно-практическую и учебную литературу; - выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское (практические) занятие и указания на самостоятельную работу.

Подготовка к лекциям.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной

литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. **Рекомендации по работе с литературой.**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции - это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ - это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;

- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации процесса обучения и контроля знаний обучающихся по дисциплине используются:

□ учебная аудитория, оснащённая необходимым учебным оборудованием (доска аудиторная, столы и стулья ученические, демонстрационные стенды и др.);

□ аудитория, оснащенная необходимым оборудованием;

□ помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Для обеспечения освоения дисциплины необходимы:

1. Учебники, учебно-методические пособия, справочные материалы и т.п.
2. Информационные стенды.
3. Слайды, презентации учебного материала, видеоматериалы.
4. Мультимедийное оборудование.
5. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением:

MS Windows 7

Офисный пакет приложений Microsoft Office

WinRAR

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Yandex Browser

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

(ф.и.о.)

(подпись)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе (модуле) дисциплины _____

(название дисциплины)

по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

1.1.;

1.2.;

... 1.9.

.....

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

2.1.;

2.2.;

... 2.9.

.....

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

3.1.;

3.2.;

... 3.9.

.....

Составитель

подпись

расшифровка подписи дата

