

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

Факультет агрономический
Кафедра растениеводства и земледелия

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор

(подпись) О.А. Удалых
«14» апреля 2023 г.
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.09 «ОВОЩЕВОДСТВО»**

Образовательная программа **Бакалавриат**

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

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль): **Агрономия**

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

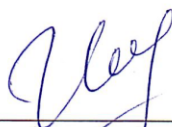
Квалификация выпускника **бакалавр**

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка – 2023 год

Разработчик:

Старший преподаватель


(подпись)

Барановская И.Н.

Рабочая программа дисциплины «Овощеводство» разработана в соответствии с:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699.

Рабочая программа дисциплины «Овощеводство» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агрономия, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия» от 27.03.2023 г., протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры растениеводства и земледелия

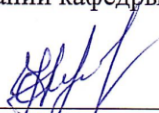
Протокол № 3 от «03» апреля 2023 года

Председатель ПМК

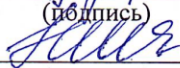

(подпись)Семькина О.А.
(ФИО)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры растениеводства и земледелия
Протокол № 9 от «03» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой


(подпись)Савкин Н.Л.
(ФИО)

Начальник учебного отдела


(подпись)Шевченко Н.В.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Наименование дисциплины	5
1.2. Область применения дисциплины	5
1.3. Нормативные ссылки	5
1.4. Роль и место дисциплины в учебном процессе	5
1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	7
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 практических/семинарских занятий и их содержание	10
3.3. Самостоятельная работа студентов	11
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.1. Рекомендуемая литература	14
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	16
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	16
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	16
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	26
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В1.В 09 «ОВОЩЕВОДСТВО»

1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Овощеводство» является дисциплиной части, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль): Агрономия.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении обучающимися дисциплин «Интегрированная защита растений», «Энтомология и фитопатология», «Физиология и биохимия растений» и является базой для изучения учебных дисциплин «Растениеводство» и «Семеноводство».

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»;

другие локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия».

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель дисциплины - освоение теоретических знаний о выращивании и хранении овощных культур, приобретение умений применять эти знания в профессиональной деятельности, формирование необходимых компетенций.

Задачи дисциплины - формирование у обучающихся:

- системного агрономического мышления на основе теоретических и практических навыков;
- обеспечить студентов необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками в области овощеводства;
- научных основ защиты овощных культур.

Описание дисциплины

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки / специальность	35.03.04 Агрономия		
Направленность программы	Агрономия		
Образовательная программа	Бакалавриат		
Квалификация	Бакалавр		
Дисциплина обязательной части образовательной программы	часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Форма контроля	экзамен		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	3	3	3
Семестр	5	6	6
Количество зачетных единиц	3	3	3
Общее количество часов	108	108	108

Количество часов, часы:			
- лекционных	16	2	16
- практических (семинарских)	14	8	14
- лабораторных	-	-	-
- курсовой проект	-	-	-
- контактной работы на промежуточную аттестацию	2,3	2,3	2,3
- самостоятельной работы	75,7	95,7	75,7

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:

Профессиональные компетенции (ПК):

- способен разрабатывать интегрированные защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов (ПК-3);
- Способен разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур и создавать технологические карты их возделывания для оптимизации рабочих процессов. (ПК-4).

Индикаторы достижения компетенции:

- разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы (ПК-3.1).
- готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (4.1).
- разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур (ПК-4.2).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, 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

ПК-3	Способен разрабатывать интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов.	ПК-3.1 – Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельско-хозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	<i>Знание:</i> Основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их необходимыми элементами питания <i>Умение:</i> Определять направления совершенствования и повышения эффективности систем применения удобрений для овощных культур на основе научных достижений, передового опыта <i>Навык:</i> навыки владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности владения методами познания, необходимыми для совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта
ПК-4	Способен разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур и создавать технологические карты их возделывания для оптимизации рабочих процессов	ПК-4.1 Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	<i>Знание:</i> требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки по товарным признакам; <i>Умение:</i> разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур <i>Навык:</i> оценки качества продукции при уборке овощной продукции; <i>Опыт деятельности:</i> своевременное проведение уборочных мероприятий в овощеводстве;
		ПК-4.2 Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	<i>Знание:</i> современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. <i>Умение:</i> составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов <i>Навык:</i> разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов <i>Опыт деятельности:</i> приемы разработки технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Овощеводство» используются следующие формы организации учебного процесса (образовательные технологии):

- лекции (Л)
- занятия семинарского типа (СЗ);
- самостоятельная работа студентов по выполнению различных видов работы (СР).

При проведении практических и лабораторных занятий используются мультимедийные презентации, раздаточные материалы.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (разбор ситуаций, дискуссия, коллоквиум), внеаудиторная самостоятельная работа, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение. Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку к практическим 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. Особенности овощеводства	1. История развития и современное состояние отрасли овощеводства. 2. Значение и особенности овощеводства. 3. Химический состав и питательная ценность овощей.	Л, СР
Тема 2. Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур	1. Происхождение. 2. Классификация. 3. Рост и развитие.	Л, СЗ, СР
Тема 3. Отношение овощных растений к условиям внешней среды	1. Отношение овощных культур к факторам внешней среды. 2. Площадь питания овощных растений	Л, СЗ, СР
Тема 4. Размножение овощных растений	1. Характеристика посадочного и посевного материала 2. Предпосевная подготовка семян и посев. 3. Рассадный метод выращивания овощей. 4. Особенности выращивания рассады для защищенного грунта	Л, СЗ, СР
Тема 5. Интенсивные технологии производства овощей и уборка урожая	1. Основные положения. 2. Особенности подготовки почвы. 3. Уход за овощными растениями. 4. Уборка урожая. 5. Севообороты.	Л, ПР, СР
Тема 6. Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта.	1. Конструкции сооружений защищенного грунта. 2. Отопление и методы регулирования теплового режима 3. Технологические системы и оборудование тепличных комплексов	Л, ПР, СР
Тема 7. Производство овощей в защищенном грунте	1. Система использования культивационных сооружений 2. Тепличные грунты, составы и минеральное питание	Л, ПР, СР
Тема 8. Производство овощей в открытом грунте	1. Капуста 2. Корнеплодные овощи 3. Луковые растения 4. Овощные культуры семейства Пасленовые 5. Овощные культуры семейства Тыквенные 6. Бобовые овощные растения и кукуруза	Л, ПР, СР

	сахарная 7. Зеленные овощные растения 8. Многолетние овощные растения	
--	---	--

СР – самостоятельная работа студента;

ПЗ – практическое занятие;

Л – Лекции

2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Литература
Тема 1 «Особенности овощеводства»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 2 «Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 3 «Отношение овощных растений к условиям внешней среды»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 4 «Размножение овощных растений»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 5 «Интенсивные технологии производства овощей и уборка урожая»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 6. «Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта.»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 7 «Производство овощей в защищенном грунте»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2
Тема 8 «Производство овощей в открытом грунте»	О.1, О.1, Д.1, Д.2, М.1,М.2

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	конт роль	ср		лек	пр	лаб	конт роль	ср		лек	пр	лаб	конт роль	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Тема 1. Особенности овощеводства	11	2	-	н/п	-	9	12	-	-	н/п	-	12	11	2	-	н/п	-	9
Тема 2. Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур	13	2	2	н/п	-	9	13	1	-	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 3.Отношение овощных растений к условиям внешней среды	13	2	2	н/п	-	9	13	1	-	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 4. Размножениеовощных растений	13	2	2	н/п	-	9	14	-	2	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 5. Интенсивные технологии производства овощей и уборкаурожая	13	2	2	н/п	-	9	14	-	2	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 6. Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта.	13	2	2	н/п	-	9	14	-	2	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 7. Производство овощей в защищенном грунте	13	2	2	н/п	-	9	14	-	2	н/п	-	12	13	2	2	н/п	-	9
Тема 8. Производство овощей в открытом грунте	16,7	2	2	н/п	-	12,7	11,7	-	-	н/п	-	11,7	16,7	2	2	н/п	-	12,7
Курсовая работа (проект)	-	-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-	-	-	-	н/п	-	-
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2,3	-	-	-	2,3	-	2,3	-	-	н/п	2,3	-	2,3	-	-	н/п	2,3	-
Всего часов	108	16	14	н/п	2,3	75,7	108	2	8	н/п	2,3	95,7	108	18	18	н/п	2,3	75,7

н/п – не предусмотрено учебным планом образовательной программы.

3.2. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ/СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ И ИХ СОДЕРЖАНИЕ

На практических занятиях студент, используя теоретические материалы (лекции, практикум, учебники) выполняет задания в индивидуальной рабочей тетради.

Практическое занятие 1. «Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур»

План.

1. Характеристика овощных культур по ботаническим, производственным признакам, органам, употребляемым в пищу и продолжительности жизни.
2. Посевной материал овощных растений и их семена

Практическое занятие 2. «Отношение овощных растений к условиям внешней среды»

План

1. Определение площади питания овощных растений
2. Предпосевная подготовка семян к посеву

Практическое занятие 3. «Размножение овощных растений»

План

1. Расчет потребности в семенах и рассаде для выращивания овощных культур.
2. Решение производственных задач.

Практическое занятие 4. «Интенсивные технологии производства овощей и уборка урожая»

1. Составление культурооборота.

Практическое занятие 5. «Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта»

План

1. Защищенный грунт, его устройство и назначение.
2. Групповая дискуссия.

Практическое занятие 6. «Производство овощей в защищенном грунте»

План

1. Особенности выращивания овощных культур в защищенном грунте.
2. Групповая дискуссия.

Практическое занятие 7. «Производство овощей в открытом грунте»

План

1. Особенности выращивания овощных культур в открытом грунте
2. Групповая дискуссия.

3.3. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

№ п/п	Наименование темы
1.	«Особенности овощеводства»
2.	«Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур»
3.	«Отношение овощных растений к условиям внешней среды»
4.	«Размножение овощных растений»
5.	«Интенсивные технологии производства овощей и уборка урожая»
6.	«Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта»
7.	«Производство овощей в защищенном грунте»
8.	«Производство овощей в открытом грунте»

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. Особенности овощеводства	9	3	3	-	-	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	-	-
Тема 2. Происхождение, классификация и биологические особенности овощных культур	9	3	3	-	3	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	3	-
Тема 3. Отношение овощных растений к условиям внешней среды	9	3	3	-	3	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	3	-
Тема 4. Размножение овощных растений	9	3	3	-	3	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	3	-
Тема 5. Интенсивные технологии производства овощей и уборка урожая	9	3	3	-	3	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	3	-
Тема 6. Конструкции, энергетическое обеспечение и оборудование сооружений защищенного грунта.	9	3	3	-	3	-	12	6	4	1	1	-	9	3	3	-	3	-
Тема 7. Производство овощей в защищенном грунте	9	3	3	2	3	1	12	6	4	1	1	-	9	3	3	2	3	1
Тема 8. Производство овощей в открытом грунте	12,7	3	3	2	3	1,7	11,7	6	4	1	0,7	-	12,7	3	3	2	3	1,7
Всего часов	75,7	24	24	4	21	2,7	95,7	48	32	8	7,7	-	75,7	24	24	4	21	2,7

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

Пд – подготовка доклада;

Пспл – подготовка к выступлению на семинаре, к практическим занятиям;

Рз – решение ситуационных профессиональных задач.

3.3.2 Контрольные вопросы для самоподготовки к экзамену

1. Развитие научных основ овощеводства в нашей стране.
2. Предмет и задачи овощеводства как науки и как отрасли.
3. Пищевое значение овощей.
4. Современное состояние отрасли овощеводства в хозяйствах различных форм собственности.
5. Рост и развитие овощных культур. Понятие онтогенеза.
6. Покой у овощных растений. Его значение в практике овощеводства.
7. Фазы роста овощных культур.
8. Классификация овощных культур по производственным признакам и органам употребляемым в пищу.
9. Классификация овощных культур по продолжительности жизни и ботаническим признакам.
10. Виды подготовки почвы под овощные культуры. Их краткая характеристика.
11. Способы подготовки семян к посеву.
12. Тепловой режим овощных культур. Группировка овощных культур по отношению к теплу. Способы регулирования теплового режима в открытом и защищенном грунте.
13. Особенности светового режима при выращивании овощных культур. Фотопериодизм, его значение в практике овощеводства. Методы регулирования светового режима.
14. Пищевой режим овощных культур. Потребление элементов минерального питания в динамике по фазам роста и развития.
15. Особенности воздушно-газового режима овощных культур. Способы его регулирования в открытом и защищенном грунте.
16. Особенности пищевого режима овощных культур в защищенном грунте. Состав и приготовление почвенных грунтов. Методы улучшения почвенных грунтов.
17. Требование овощных культур к влажности почвы и воздуха на разных этапах онтогенеза. Методы создания благоприятного водного режима в открытом и защищенном грунте.
18. Отношение овощных культур к реакции и концентрации почвенного раствора. Солеустойчивость овощных культур.
19. Отношение овощных культур к биотическим факторам.
20. Способы размножения овощных культур. Формы вегетативного размножения у овощных культур.
21. Понятие о площадях и коэффициентах в культивационных сооружениях защищенного грунта. Их практическое значение.
22. Значение и особенности защищенного грунта в овощеводстве.
25. Устройство и назначение утепленного грунта.
26. Устройство и назначение парников.
27. Устройство и назначение теплиц.
28. Характеристика способов обогрева в защищенном грунте. Регионы их распространения.
29. Гидропонный метод выращивания овощных культур, виды гидропонных систем.
30. Сущность и назначение рассадного метода в овощеводстве. Выращивание рассады с пикировкой и без нее, в горшочках и без горшочков.
31. Температурный режим при выращивании рассады различных овощных культур. Особенности выращивания рассады для различных типов защищенного грунта.
32. Агротехнические приемы, применяемые при подготовке рассады к высадке в открытый грунт. Механизированная посадка рассады.
33. Способы размещения овощных растений, их характеристика и использование.
34. Понятие площади питания, густоты стояния и нормы высева семян. Их

значение и методы расчета.

35. Понятие культурооборота в овощеводстве защищенного грунта. Виды культурооборотов. Примеры культурооборотов для различных видов защищенного грунта.

36. Севообороты, их значение в овощеводстве. Принципы составления севооборотов. Виды севооборотов с овощными культурами. Примеры.

Задачи:

1. Под перцами в хозяйстве будет занято 5 га. Рассчитайте потребность в парниках и биотопливе.

2. Под ранними сортами томатов занято 7 га. Рассчитайте потребность в пленочных теплицах и пленке. Подберите сорта.

3. В хозяйстве под томатами занято 18 га, из них 8 га выращивают рассадным способом и 10 га без рассадным способом. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.

4. Под перцами и баклажанами в хозяйстве будет занято 12 га. Составьте структуру посевных площадей и рассчитайте потребность в пленочных теплицах.

5. В хозяйстве огурцы будут выращиваться на площади 9 га. Подберите сорта. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях.

6. Под ранними сортами томатов будет занято 15 га. Рассчитайте потребность в парниках и биотопливе. Подберите сорта.

7. Хозяйство планирует обеспечить перерабатывающую промышленность сырьем огурца и томата. Подберите сорта и дайте их краткую характеристику.

8. Рассчитайте потребность в пленочных теплицах на площадь 10 га. Перечислите районированные сорта перца, дайте их краткую характеристику.

9. Под пасленовыми культурами в хозяйстве занято 40 га. Составьте структуру посевных площадей. Рассчитайте потребность в семенах.

10. Хозяйство планирует посадку 5 га столовой свеклы для закладки на длительное хранение. Рассчитайте потребность в семенах и удобрениях. Подберите сорта.

11. Под перцами и баклажанами занято 11 га. Рассчитайте потребность в пленочных теплицах и пленке. Дайте характеристику районированных сортов.

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.	Гончаров, А. В. Овощеводство, плодоводство, виноградарство : учебное пособие : для студентов 2-5 курсов обучения направления подготовки бакалавров 35.03.05 "Садоводство", 35.03.04 "Агрономия", 35.03.03 "Агрохимия и агропочвоведение"; магистров 35.04.05 "Садоводство", 35.04.04 "Агрономия", 35.04.03 "Агрохимия и агропочвоведение" / А. В. Гончаров, С. В. Акимов, М. Б. Панова ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный аграрный заочный университет". - Балашиха ; Москва : ФГБОУ ВО РГАЗУ, 2020. - 109 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: с. 108 (24 назв.). - ISBN 978-5-901240-90-8 : 500 экз.	+	
О.2.	Капустные зеленные овощи / Солдатенко А. В., Иванова М. И., Бондарева Л. Л., Тареева М. М. ; Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный центр овощеводства" (ФГБНУ ФНЦО). - Москва : ФГБНУ ФНЦО, 2022. - 295 с. : ил. ; 24 см. - Библиогр.: с. 260-295 (903 назв.). - ISBN 978-5-901695-89-0 : 500 экз.	+	
Всего наименований: 2 шт.		2 печатных экземпляров	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.	Овощеводство : учебное пособие / Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва" ; сост.: Н. Н. Иванова [и др.]. - Саранск : Ред.-изд. центр МГПУ, 2021. - 112 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: с. 96-97 (24 назв.). - ISBN 978-5-8156-1320-1 : 100 экз.	+	
Д.2.	Экономические аспекты развития овощеводства России : научное издание / Королькова А. П., Кузнецова Н. А., Иванова М. И. [и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Российский научно-исследовательский институт	+	

информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса" (ФГБНУ "Росинформагротех"). - Москва : ФГБНУ "Росинформагротех", 2021. - 201 с. : ил. ; 20 см. - Библиогр.: с. 188-200 (153 назв.). - Авт. указаны в макете карт. - ISBN 978-5-7367-1665-4 : 500 экз.		
Всего наименований: 2 шт.	2 печатных экземпляров	электронных ресурсов

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Журнал «Земледелие» . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://moluch.ru/th/3/archive/3/		+
П.2.	Союз органического земледелия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://moluch.ru/th/3/archive/3/		+
П.3.	Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://moluch.ru/th/3/archive/3/		+
Всего наименований: 3 шт.		0 печатных экземпляров	3 электронных ресурса

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt»)	http://agroxxi.ru/
Проект «Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения	http://agroatlas.ru
Всероссийский научно-исследовательский институт земледелия и защиты почв от эрозии	http://vniizem.ru/
ООО «Редакция журнала «Земледелие»	http://jurzemledelie.ru/
Scopus - база данных рефератов и цитирования	https://www.scopus.com/
Web of Science - международная база данных	http://login.webofknowledge.com/
Агропромышленный портал Agroxxi.ru	https://www.agroxxi.ru/
Союз органического земледелия	https://soz.bio/

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

1. Методические указания:

№	Наименование методических разработок
М.1	Савкин Н.Л., Барановская И.Н. Методические рекомендации по проведению семинарских и практических занятий по дисциплине «Овощеводство» (Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия) / Н.Л. Савкин, И.Н. Барановская – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 105 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА
М.2	Савкин Н.Л. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Овощеводство» (Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия) / Н.Л. Савкин, И.Н. Барановская – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 105 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний учебно-информационный портал ДОНАГРА

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 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

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетен- ции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-3.1	Разрабатывает экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	Основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их необходимыми элементами питания	Определять направления совершенствования и повышения эффективности систем применения удобрений для овощных культур на основе научных достижений, передового опыта	Навыки владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта

ПК-4.1	Готовит технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.	Составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	Навыки разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
ПК-4.2	Разрабатывает технологии уборки сельскохозяйственных культур	Требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки по товарным признакам;	Разрабатывать технологии уборки сельскохозяйственных культур	Навыки оценки качества продукции при уборке овощной продукции;

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: «неудовлетворительно»,
 «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», в форме экзамена.

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
І этап Знать требования, предъявляемые к сортам и гибридам современным овощеводством, а так же методов их оценки по наиболее важным хозяйственно биологическим признакам; современных технологий производства овощной продукции; технологии выращивания основных видов овощных культур; основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их необходимыми	Фрагментарные знания требований, предъявляемых к сортам и гибридам современным овощеводством, а также методов их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам; современных технологий производства овощной продукции; технологии выращивания основных видов овощных культур; основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их необходимыми	Неполные знания требований, предъявляемых к сортам и гибридам современным овощеводством, а также методов их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам; современных технологий производства овощной продукции; технологии выращивания основных видов овощных культур; основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их необходимыми	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания требований, предъявляемых к сортам и гибридам современным овощеводством, а также методов их оценки по наиболее важным хозяйственно биологическим признакам; современных технологий производства овощной продукции; технологии выращивания основных видов овощных культур; основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения их	Сформированные и систематические знания требований, предъявляемых к сортам и гибридам современным овощеводством, а также методов их оценки по наиболее важным хозяйственно-биологическим признакам; современных технологий производства овощной продукции; технологии выращивания основных видов овощных культур; основные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей овощных растений для обеспечения

элементами питания; методов защиты овощных культур от вредных организмов по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты; требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки по товарным признакам; современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-3 /ПК-3.1, ПК-4/ПК-4.1/ПК-4.2)-	элементами питания; методы защиты овощных культур от вредных организмов улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты; требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки подтоварным признакам; современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов / Отсутствие знаний	элементами питания; методов защиты овощных культур от вредных организмов улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты; требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки по товарным признакам; современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	необходимыми элементами питания; методы защиты овощных культур от вредных организмов улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты; требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки подтоварным признакам; современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	их необходимыми элементами питания; методы защиты овощных культур от вредных организмов улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты; требований, предъявляемых к сортам и гибридам при уборке сельскохозяйственных культур, а также методов их оценки по товарным признакам; современных технологий выращивания овощных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
II этап Уметь распознавать овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах развития; управлять технологическим и	Фрагментарное умения распознавать овощные культурно морфологические признаки на всех этапах развития; управлять технологическими	В целом успешное, но не систематическое умение распознавать овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах развития; управлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение распознавать овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах	Успешное и систематическое умение распознавать овощные культуры по морфологическим признакам на всех этапах развития; управлять

возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-3 /ПК-3.1, ПК-4/ПК-4.1/ПК-4.2)-	культур; готовить технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов/Отсутствие умений	технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
III этап Владеть навыками оценки качества выполнения технологических приемов при выращивании рассады и посадочного материала; применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; математической обработки данных, полученных в процессе выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта; владения	Фрагментарное применение навыков оценки качества выполнения технологических приемов при выращивании рассады и посадочного материала; применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; математической обработки данных, полученных в процессе выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки качества выполнения технологических приемов при выращивании рассады и посадочного материала; применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; математической обработки данных, полученных в процессе выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков оценки качества выполнения технологических приемов при выращивании рассады и посадочного материала; применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; математической обработки данных, полученных в процессе выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений,	Успешное и систематическое применение навыков оценки качества выполнения технологических приемов при выращивании рассады и посадочного материала; применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; математической обработки данных, полученных в процессе выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений,

методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; оценки качества продукции при уборке овощной продукции; разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-3 /ПК-3.1, ПК-4/ПК-4.1/ПК-4.2)-	достижений передового опыта; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; оценки качества продукции при уборке овощной продукции; разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов/ Отсутствие навыков	передового опыта; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; оценки качества продукции при уборке овощной продукции; разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	передового опыта; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; оценки качества продукции при уборке овощной продукции; разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов	научных достижений, передового опыта; владения методами совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания овощных культур на основе научных достижений, передового опыта применение различных способов обработки семян от болезней и вредителей; оценки качества продукции при уборке овощной продукции; разрабатывать технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов
--	--	--	--	--

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, тестирование (письменное или компьютерное), 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 и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

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

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Характеристика овощных культур по ботаническим, производственным признакам, органам, у потребляемым в пищу и продолжительности жизни.	ПК-3 ПК-4	ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2	I этап II этап	Устный опрос	Сентябрь /4-е занятие
Предпосевная подготовка семян к посеву	ПК-3 ПК-4	ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2	I этап II этап III этап	Контрольная работа	Октябрь/ 8 –е занятие
Технология выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте	ПК-3 ПК-4	ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2	I этап II этап	Коллоквиум	Ноябрь/ 12-е занятие

Устройство и назначение защищенного грунта	ПК-3 ПК-4	ПК-3.1 ПК-4.1 ПК-4.2	III этап	Коллоквиум	Декабрь/ 16-е занятие
--	--------------	----------------------------	-----------------	------------	-----------------------

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, связанные 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; даёт 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. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

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,	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями

	интерпретации знаний из междисциплинарных областей	
«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.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано

	термины.	профессиональных термина.	терминов.	более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

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, навык 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).

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена в устной форме.

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 опорно-двигательного 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 обучающихся являются занятия лекционного типа и занятия семинарского типа.

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.

Семинарские (практические) занятия завершают изучение тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

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.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

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 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;
- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- 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.);
- использовать при говорении и письме синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

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:

Astra Linux;

МойОфис;
AdobeReader;
Kaspersky Endpoint Security;
Foxit Reader;
GoogleChrome;
Moodle;
MozillaFireFox;
WinRAR;
7-zip;
Opera.
Система электронного обучения MOODLE
Яндекс.Телемост
TrueConf Online