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

#### Факультет <u>агрономический</u> Кафедра <u>растениеводства</u> и земледелия

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
О.А. Удалых
(поливсь)
(«27 » 2024 г.
МП

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.11 «ОРГАНИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»

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: 2024

Макеевка – 2024 год

Разработчик: старший преподаватель		(n	одпись)	Семыкина О.А.						
	трограмма	дисциплины	«Органическое	земледелие»	разработана в					
соответствии с:										
Федеральн	ым государ	ственным оор	азовательным ста	индартом высш	его образования					
<ul> <li>бакалавриат по</li> <li>Министерства об-</li> </ul>	направлени	ию подготовки	35.03.04 Агроно	мия, утвержде	нным Приказом					
Министерства обр										
основании учеб направленность «Донбасская агра	ного план (профиль)	на по напр Агрономия у	твержденного У	товки 35.03.0	4 Агрономия,					
Рабочая програми растениеводства и			и предметно-мет	одической ком	иссии кафедры					
Протокол № 3 от	03 апреля 2	024 года								
Председатель ПМ			alles	Семын	гина О.А.					
		(n	одпись)	38						
Рабочая программ	на утвержде	на на заседани	и кафедры расте	ниеводства и зе	мледелия					
Протокол № 9 от			011							
Заведующий кафе	едрой	- 3	egre/	Савк	ин Н.Л.					
Начальник учебно	ого отдела	(m	HUVI	Шевче	нко Н.В.					
		(ne	одпись)							

#### 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	5
ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	7
2.1. Содержание учебного материала дисциплины	8
2.2. Обеспечение содержания дисциплины	9
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Тематический план изучения дисциплины	10
3.2. Темы практических/семинарских занятий и их содержание	11
3.3. Самостоятельная работа студентов	15
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4.1. Рекомендуемая литература	17
4.2. Средства обеспечения освоения дисциплины	17
4.3. Оценочные средства (фонд оценочных средств)	17
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	17
4.5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	27
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИСПИПЛИНЫ	30

#### 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.11 «ОРГАНИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»

#### 1.2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Органическое земледелие» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования направления подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль): Агрономия.

Дисциплина «Органическое земледелие» базируется на компетенциях, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин «Химия (неорганическая и аналитическая)», «Химия (органическая и физколлоидная)», «Механизация растениеводства» и является основой для написания выпускной квалификационной работы.

#### 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

**Целью** дисциплины «Органическое земледелие» является формирование представлений, теоретических знаний и практических умений и навыков по органическому земледелию, используемых в технологиях производства продукции растениеводства.

#### Задачи изучения дисциплины:

- разработка и применение на практике системы агротехнических и других способов по повышению плодородия почв и мероприятий по защите их от деградации;
- определение видового состава сорняков, проведение картирования, разработка системы мероприятий по борьбе с сорными растениями с учетом местных экологических условий;
- составление схем севооборотов, проектирование, введение, освоение системы севооборотов и их агроэкологическая оценка;
- разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.

#### Описание дисциплины

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство
Направление подготовки /	35.03.04 Агрономия
специальность	
Направленность программы	Агрономия
Образовательная программа	Бакалавриат
Квалификация	Бакалавр
Дисциплина обязательной / части,	Часть, формируемая участниками образовательных
формируемой участниками	отношений
образовательных отношений	
образовательной программы	
Форма контроля	зачет

Показатели трудоемкости		Форма обучения										
Показатели грудоемкости	очная	заочная	очно-заочная									
Год обучения	4	-	4									
Семестр	8	-	8									
Количество зачетных единиц	2	-	2									
Общее количество часов	72	-	72									
Количество часов, часы:												
- лекционных	10	-	16									
- практических (семинарских)	20	-	14									
- лабораторных	-	-	-									
-курсовая работа (проект)	-	-	-									
-контактной работы на	2	-	2									
промежуточную аттестацию	2		2									
- контактной работы	30	-	30									
- самостоятельной работы	40	-	40									

#### 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).

#### 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);
- разрабатывает агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков (ПК-3.2).

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Органическое земледелие», характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по специальности 35.03.04 Агрономия, направленность Агрономия представлены в таблице:

		ΠJ	панируемые результаты обучения
Код	Содержан	Код и	
компе	ие	наименование	
	компетенц	индикатора	Формируемые знания, умения и навыки
и	ии	достижения	
		компетенции	,
1	2	3	4
ПК-3	Способен	ПК-3.1	Знание: теоретических основ разработки
	разрабатыва	Разрабатывает	экологически обоснованных систем применения
	ТЬ		удобрений с учетом свойств почвы и
	интегрирова нные		биологических особенностей растений для
	нныс защиты	системы приме-	обеспечения сельскохозяйственных культур
	растений и	• 1	элементами питания, необходимыми для
	агротехниче	учетом свойств	формирования запланированного урожая,
	ские	почвы и	сохранения (повышения) плодородия почвы
	мероприятия	биологических	Умение: Разрабатывать экологически
	по	особенностей	обоснованные системы применения удобрений
	улучшению	растений для	с учетом свойств почвы и биологических
	фитосанитар	обеспечения	особенностей растений для обеспечения
	ного	сельскохозяйственн	сельскохозяйственных культур элементами
	состояния	ых культур	питания, необходимыми для формирования
	посевов.	элементами	запланированного урожая, сохранения
		питания,	(повышения) плодородия почвы
		необходимыми для	Навык: Разрабатывать экологически
		формирования	обоснованные системы применения удобрений с
		запланированного	учетом свойств почвы и биологических
		урожая, сохранения	особенностей растений для обеспечения
		(повышения)	сельскохозяйственных культур элементами
		плодородия почвы	питания, необходимыми для формирования
			запланированного урожая, сохранения
			(повышения) плодородия почвы
			Опыт деятельности: Разработки на практике
			экологически обоснованной 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-3.2	Знание: теоретических основ разработки
		Разрабатывает	агротехнических мероприятий по улучшению
		агротехнические	фитосанитарного состояния посевов и
		мероприятия	экологически обоснованные интегрированные
		по улучшению	системы защиты
		фитосанитарного	растений с учетом прогноза развития вредных
		состояния	объектов и фактического фитосанитарного
		посевов и	состояния посевов для предотвращения потерь
		экологически	урожая от болезней, вредителей и сорняков
		обоснованные	Умение: Разрабатывать агротехнические
		интегрированные	мероприятия по улучшению фитосанитарного
		системы защиты	состояния посевов и экологически
		растений с учетом	обоснованные интегрированные системы
1	1	· ·	1 1

защиты растений с прогноза развития вредных объектов и учетом прогноза развития вредных объектов и фитосанитарного фактического фактического состояния фитосанитарного посевов для предотвращения потерь урожая от состояния посевов болезней, вредителей и сорняков для предотвращения Разрабатывает агротехнические Навык: потерь урожая от мероприятия по улучшению фитосанитарного боленей, вредителей состояния посевов и экологически обоснованные и сорняков интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков Опыт деятельности: Разработки на практике агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В процессе освоения дисциплины «Органическое земледелие» 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 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 МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы	Содержание темы в дидактических единицах	Формы организации учебного процесса				
Тема 1. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	История возникновения и развития органического земледелия. Основные направления органического земледелия.	Л, СЗ, СР				
Тема 2. Развитие органического сельского	Развитие органического сельского хозяйства в России. Развитие органического сельского	Л, СЗ, СР				

хозяйства в мире	хозяйства в других странах мира.	
Тема 3. Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической продукции.	Принципы органического земледелия и условия, необходимые для перехода к нему. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической продукции	Л, СЗ, СР
Тема 4. Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии	Организация системы защиты растений от сорняков в органическом земледелии. Организация системы защиты растений от болезней и вредителей в органическом земледелии. Виды севооборотов, особенности их проектирования в зависимости от зональных особенностей.	Л, СЗ, СР
Тема 5. Обработка почвы при ведении органического земледелия	Исторические моменты в развитии систем обработки почвы в органическом земледелии. Основные приемы защитных приемов обработки почвы в органическом земледелии.	Л, СЗ, СР
Тема 6. Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии	Управление органическим веществом в почве в органическом земледелии. Роль органических и минеральных удобрений в обеспечении баланса питательных веществ в органическом земледелии. Значение влаги в органическом земледелии. Приемы, обеспечивающие оптимальный режим увлажнения почвы органическое земледелии.	Л, СЗ, СР
Тема 7. Перспективы развития органического земледелия	Перспективы и современные задачи развития органического земледелия.	Л, СЗ, СР

СР – самостоятельная работа студента; ПЗ – практическое занятие;

#### 2.2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2121 ODECHE IEINIE COZET MUNITIFI	A
Наименование темы	Литература
Тема 1. История возникновения и развития	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
органического направления в сельском хозяйстве	О.1,О.2,Д.1,Д.2,1V1.1,1V1.2
Тема 2. Развитие органического сельского хозяйства в	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
мире	
Тема 3. Принципы органического сельского хозяйства.	
Законодательство и юридические аспекты ведения	01021112M1M2
органического земледелия. Правила для	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
производителей сертифицированной органической	
продукции.	
Тема 4. Значение защиты растений и севооборота в	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
органическом земледелии	

 $<sup>\</sup>Pi$  — Лекции

Тема 5. Обработка почвы при ведении органического	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
земледелия	
Тема 6. Питание растений и подкормка их	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
удобрениями в органическом земледелии	
Тема 7. Перспективы развития органического	О.1,О.2,Д.1,Д.2,М.1,М.2
земледелия	

#### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Название разделов и тем	Количество часов																		
	очная форма						38	аочна	я форм	иа		очно-заочная							
	всего		F	3 том ч	исле		всего		Е	3 том ч	исле		всего		В том числе				
		лек	пр	лаб	конт	cp		лек	пр	лаб	конт	ср		лек	пр	лаб	конт	cp	
					роль						роль						роль		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Тема 1. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	8	2	2	н/п	-	4	-	-	-	-	-	-	8	2	2	н/n	-	4	
Тема 2. Развитие органического сельского хозяйства в мире	10	2	2	н/п	-	6	-	-	-	-	-	-	10	2	2	н/п	-	6	
Тема 3. Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической	12	2	4	н/п	-	6	-	-	-	-	-	-	12	4	2	н/п	-	6	
продукции.  Тема 4. Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии	11	1	4	н/п	-	6	-	-	-	-	-	-	10	2	2	н/п	-	6	
Тема 5. Обработка почвы при ведении органического земледелия	11	1	4	н/п	-	6	-	-	-	-	-	-	10	2	2	н/п	-	6	
Тема 6. Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии	9	1	2	н/n	-	6	-	-	-	-	-	1	10	2	2	н/n	-	6	
Тема 7. Перспективы развития органического земледелия	9	1	2	н/п	-	6	-	-	-	-	-	ı	10	2	2	н/n	-	6	
Курсовая работа (проект)	н/п	н/п	н/п	н/п	н/n	н/п	-	-	-	-	-	-	н/п	н/n	н/n	н/n	н/п	н/п	
Контактная работа на промежуточную аттестацию	2	-	-	н/п	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	н/п	2	-	
Всего часов	72	10	20	н/п	2	40	-	-	-	-	-	-	72	16	14	н/п	2	40	

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.** История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве.

#### План

- 1. История возникновения и развития органического земледелия.
- 2. Основные направления органического земледелия.

#### Практическое занятие 2. Развитие органического сельского хозяйства в мире.

#### План

- 1. Развитие органического сельского хозяйства в России.
- 2. Развитие органического сельского хозяйства в других странах мира.

**Практическое занятие 3.** Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической продукции.

#### План

- 1. Принципы органического земледелия и условия, необходимые для перехода к нему.
  - 2. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия.
  - 3. Правила для производителей сертифицированной органической продукции.

**Практическое занятие 4.** Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии.

#### План

- 1. Организация системы защиты растений от сорняков в органическом земледелии.
- 2. Организация системы защиты растений от болезней и вредителей в органическом земледелии.
- 3. Виды севооборотов, особенности их проектирования в зависимости от зональных особенностей.

#### Практическое занятие 5. Обработка почвы при ведении органического земледелия.

#### План

- 1. Исторические моменты в развитии систем обработки почвы в органическом земледелии.
- 2. Основные приемы защитных приемов обработки почвы в органическом земледелии.

**Практическое занятие 6.** Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии.

#### План

- 1. Управление органическим веществом в почве в органическом земледелии.
- 2. Роль органических и минеральных удобрений в обеспечении баланса питательных веществ в органическом земледелии.
  - 3. Значение влаги в органическом земледелии.
- 4. Приемы, обеспечивающие оптимальный режим увлажнения почвы органическое земледелии.

## **Практическое занятие 7.** Перспективы развития органического земледелия. План

1. Перспективы и современные задачи развития органического земледелия.

#### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Органическое земледелие» 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 и семинарских занятий путем тестирования, 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, обработка законодательной и нормативной базы, робота со статистическими материалами, самотестирование, подготовка реферата с его следующей презентацией в аудитории.

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

3.3.1. Тематика самостоятельной работы для коллективной проработки

No	Наименование темы
п/п	Trainite from the first
1	История возникновения и развития органического направления в сельском
1.	хозяйстве.
2.	Развитие органического сельского хозяйства в мире.
	Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические
3.	аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей
	сертифицированной органической продукции.
4.	Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии.
5.	Обработка почвы при ведении органического земледелия.
6.	Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии.
7.	Перспективы развития органического земледелия.

#### 3.3.2. Виды самостоятельной работы Тематический план изучения дисциплины

Название разделов и тем				Количество часов															
•	очная форма						очная	і фор	ма		очно-заочная форма								
	всего		В	том ч	исле		всего		В	том ч	исле		всего		Вт	ом чи	сле		
		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. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	4	2	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	4	2	1	-	-	1	
Тема 2. Развитие органического сельского хозяйства в мире	6	2	2	1	1		-	-	-	-	-	-	6	2	2	1	1		
Тема 3. Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической продукции.	6	2	2	-	ı	2	-	1	-	-	-	-	6	2	2	-	-	2	
Тема 4. Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии	6	2	2	1	1	ı	-	ı	-	-	-	-	6	2	2	1	1	-	
Тема 5. Обработка почвы при ведении органического земледелия	6	2	2	1	1	ı	-	1	-	-	-	-	6	2	2	1	1	-	
Тема 6. Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии	6	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	6	2	2	1	1	-	
Тема 7. Перспективы развития органического земледелия	6	2	2	-	-	2	-	ı	-	-	-	-	6	2	2	-	-	2	
Всего часов	40	14	13	4	4	5	-	-	-	-	-	-	40	14	13	4	4	5	

Чт – чтение текстов учебников, учебного материала;

Чдл – чтение дополнительной литературы;

 $<sup>\</sup>Pi \partial - no \partial romoвка доклада;$ 

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

Рз – решение ситуационных профессиональных задач.

#### 3.3.3 Контрольные вопросы для самоподготовки к зачету

- 1. Агрофитоценотические и агроклиматические аспекты адаптации (формы взаимоотношений между растениями). Методы оптимизации агрофитоценозов, задачи и перспективы агроклиматической адаптации земледелия.
- 2. Что включает в себя органическая часть почвы, что такое гумус почвы, источники поступления органического вещества в почву в биологическом земледелии. Использование побочной продукции растениеводства как источника поступления органического вещества в почву в органическом земледелии.
- 3. Основы использования органических удобрений. Баланс гумуса в почве, баланс азота в почве в биологическом земледелии. Баланс гумуса в севообороте, основные приемы изменения содержания гумуса в севооборотах в органическом земледелии.
- 4. Что такое биогенные элементы, источники поступления биогенных элементов, потери биогенных элементов, приёмы, предупреждающие загрязнение окружающей среды биогенными элементами в органическом земледелии.
- 5. Что такое дегумификация почв, отрицательные последствия дегумификации почв, причины, вызывающие дегумификацию почв в органическом земледелии.
- 6. Что такое эрозия и ее виды, отрицательные последствия эрозии, основные приёмы, способствующие защите почв от эрозии в биологическом земледелии. Противоэрозионные свойства культур, роль многолетних трав в снижении развития эрозионных процессов в биологическом земледелии. Основные противоэрозионные приёмы обработки почвы и их почвозащитная сущность в органическом земледелии.
- 7. Причины переуплотнения почвы, отрицательные последствия переуплотнения почвы в биологическом земледелии. Приёмы преодоления отрицательных последствий переуплотнения почв в биологическом земледелии. Механическая деградация почв, приемы изменения влияния тяжелой техники на почву в органическом земледелии.
- 8. Чувствительность растений к повышенному содержанию подвижных форм алюминия и марганца. Солеустойчивость солонцеустойчивость растений, отношение растений к карбонатности почв в органическом земледелии.
- 9. Чувствительность культур к загрязнению почв тяжелыми металлами, реакция растений на загрязнение воздуха, влияние растений и экологических условий на растения в органическом земледелии.
- 10. Реакция растений на загрязнение воздуха, вещества загрязнители воздуха причиняющие наиболее ощутимый вред растениям, механизм проникновения вредных веществ в биологическом земледелии. Отрицательные последствия загрязнения воздуха вредными веществами, какие условия рельефа и как влияют на растения, влияние почвообразующих пород на растения в органическом земледелии.
- 11. Факторы влияющие на податливость почвы дефляции, районы проявления дефляции, методы оценки устойчивости почвы против дефляции в биологическом земледелии. Антропогенные факторы эрозии, какие почвы являются эрозионно-опасными, а какие эродированными, оценка эрозионной опасности земель в органическом земледелии.
- 12. Оценка биологической активности почвы, окультуренность почвы. Способы оценки биологической активности почвы (в том числе по наличию в ней живых микроогранизмов и флоры).
- 13. Дайте понятие сорного растения. Приведите примеры сорных растений из различных групп по вредоносности в культурных и естественных фитоценозах. Вред, причиняемый сорными растениями с.-х. культурам, в чем он выражается.
- 14. Что называется гербакритическими периодами культур, гербакритические периоды основных с.-х. культур. Перечислите пороги вредоносности сорняков и дайте им характеристику?
- 15. Экология сорных растений. Биологические особенности сорных растений. Приспосабливаемость сорных растений к гербицидам, в чем она проявляется.

- 16. В чем заключается сущность альтернативных методов борьбы с сорняками (перечислите методы). Фитоценотические меры борьбы с сорняками (сущность метода, примеры). Мульчирование поверхности почвы (суть метода).
- 17. Роль многолетних трав в борьбе с сорняками. Влияние сидеральных культур и мульчирования почвы в борьбе с сорняками.
- 18. Биологический метод борьбы с сорной растительностью, его особенности, распространение и перспективы использования. Направления в использовании биологических средств борьбы с сорняками, примеры применения биологических средств борьбы с сорняками. Альтернативная сущность предупредительных мероприятий борьбы с сорняками.
- 19. Использование научно-обоснованных севооборотов в борьбе с сорняками и их биологическая сущность.
- 20. Экологическая безопасность применения гербицидов, каковы последствия применения гербицидов. Методы повышения экологической безопасности применения гербицидов, роль гербицидов в органическом земледелии.
- 21. Меры безопасности при работе с гербицидами. Основные направления в изыскании новых гербицидов. Показатель экотоксикологической нагрузки, его значение и формула для расчета. Классификация опрыскивания по объему рабочего раствора и показатели, влияющие на его выбор.
- 22. Аллелопатия в борьбе с сорной растительностью. Степень влияния аллелопатии на видовой состав (в том числе с распределением по срокам жизни), численность и вредоносность сорняков в искусственных агрофитоценозах.
- 23. В чем отличие между традиционными и биологизированными севооборотами, перечислите основные принципы составления биологизированных севооборотов, достоинства и недостатки в севооборотах основных полевых культур.
- 24. Составьте несколько схем полевых биологизированных севооборотов для различных районов Ростовской области и дайте им характеристику по степени влияния на биологическую активность почвы.
- 25. Органические севообороты и их зональные особенности. Роль многолетних трав в органическим севооборотах.
- 26. В чем альтернативная направленность обработки почвы, сущность и направления минимализации обработки почвы, приёмы минимализации обработки почвы под основные культуры полевого органического севооборота в условиях Ростовской области.
- 27. Безотвальная и нулевая обработки почвы их сущность, влияние на биологические компоненты почв, ее активность, степень распространения на территории Ростовской области и перспективы дальнейшего распространения.
- 28. Биологизация производств продукции растениеводства как путь сохранения и повышения естественного плодородия почвы и рычаг увеличения рентабельности производства.
  - 29. Влияние органической продукции на жизнедеятельность организма человека.
- 30. Политика России о области органического земледелия и производства продукции растениеводства.
  - 31. Требования законодательства при производстве органической продукции.
  - 32. Сертификация продукции в органическом земледелии.
  - 33. Виды органических систем земледелия, распространенные в мире.
  - 34. Перспективы развития органического земледелия в нашей стране.

#### 4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

		Кол-во	Наличие электронно
№	Наименование основной литературы	экземпляров в библиотеке	й версии на учебно-
		ДОНАГРА	методическ
			ом портале
O.1.	Лопатовская, О. Г. Общее земледелие и растениеводство: учебнометодическое пособие / О. Г. Лопатовская; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет", Биологопочвенный факультет Иркутск: Изд-во ИГУ, 2022 101 с.: ил.; 20 см Библиогр.: с. 101 ISBN 978-5-9624-2039-4: 70 экз.	+	
O.2.	Перспективные технологии производства органической овощной продукции : аналитический обзор Москва : ФГБНУ "Росинформагротех", 2022 71 с ISBN 978-5-7367-1706-4 : 500 экз	+	
Всего	Всего наименований: 2 шт.		электронн ых ресурсов

4.1.2. Дополнительная литература

	4.1.2. дополнительная литерату	ра	
№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д.1.	Рагимов, А. О. Деградация почв и земель : практикум : для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата 06.03.02 - Почвоведение и 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение / А. О. Рагимов, М. А. Мазиров, Е. М. Шентерова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" Владимир : Изд-во ВлГУ, 2020 156, [2] с. : табл., ил. ; 21 см Библиогр.: с. 152-154 (25 назв.) ISBN 978-5-9984-1174-8 : 50 экз.	+	-
Д.2.	Рекультивация земель: учебное пособие для обучающихся по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование / И. С. Минниахметов, М. Г. Ишбулатов, Б. С. Мурзабулатов, А. В. Комиссаров; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Башкирский государственный аграрный университет" Уфа: Башкир. ГАУ, 2021 135 с.: ил.; 20 см Библиогр.: с. 125-133 (118 назв.) Авт. указаны на обороте тит. л ISBN 978-5-7456-0762-2: 100 экз.	+	-
Всег	Всего наименований: 2 шт.		электронных ресурсов

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

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

111 II Tiepe lend in projecten on authorization du Authorix					
Наименование ресурса	Режим доступа				
ООО «Издательство Агрорус» (Группа компаний «iArt»)	http://agroxxi.ru/				
Проект «Агроэкологический атлас России и сопредельных	http://agroatlas.ru				
стран: экономически значимые растения, их болезни,					
вредители и сорные растения					
Всероссийский научно-исследовательский институт	http://vniizem.ru/				
земледелия и защиты почв от эрозии					
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.c				
	om/				
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	https://mcx.gov.ru/
Российской Федерации	
Официальный сайт Министерства агропромышленной политики и	http://mcxdnr.ru/
продовольствия Донецкой Народной Республики	
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:

No	Наименование методических разработок
M.1.	Савкин Н.Л. Методические рекомендации по проведению семинарских и
	практических занятий по дисциплине «Органическое земледелие» (Направление
	подготовки: 35.04.04 Агрономия) / Н.Л. Савкин, О.А. Семыкина. – Макеевка,
	ДОНАГРА, 2023 г. – 45 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: внутренний
	учебно-информационный портал ДОНАГРА
M.2.	Савкин Н.Л. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по
	дисциплине «Органическое земледелие» (Направление подготовки: 35.04.04
	Агрономия) / Н.Л. Савкин, О.А. Семыкина. – Макеевка, ДОНАГРА, 2023 г. – 15 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 «Растениеводство» 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	64.1 Hepe tens Romnere	нции с указанием этапов и 		чения дисциплины обучан	
компетенци			В результате изу	үчсния дисциплины обучаг Г	ощисся должны.
и / индикатор достижения компетенци и	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(ПК-3/ПК-	Способен разработат	Разрабатывает	Теоретические	Разрабатывать	Разработки на практике
3.1)	ь систему мероприятий по повышению эффективности произ водства продукции растениев одства	экологически обоснован ные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланиро	основы разработки экологически обоснова нные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенн остей растений для обеспечения сельскохозяйственных культу элементами питания,	экологически обоснова нные системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования заплани	экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохоз яйственных культур элементами питания, необходимым
		ванного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	рованного урожая, сохранения (повышени я) плодородия почвы	и для формирования запланированного урожая, сохранения (повышени я) плодородия почвы
ПК-3/ПК-	Способен	Разрабатывает	теоретические основы	Разрабатывать	Разработки на практике
3.1)	разработать систему	агротехнические	разработки	агротехнические	агротехнических
	мероприятий по	мероприятия по	агротехнических	мероприятия по	мероприятий по
	повышению	улучшению	мероприятий по	улучшению	улучшению
	эффективности	фитосанитарного	улучшению	фитосанитарного	фитосанитарного
	производства	состояния посевов и	фитосанитарного	состояния посевов и	состояния посевов и
	продукции	экологически	состояния посевов и	экологически	экологически
	растениеводства	обоснованные	экологически	обоснованные	обоснованные
		интегрированные	обоснованные	интегрированные	интегрированные

системы защиты	интегрированные	системы защиты	системы защиты
растений с учетом	системы защиты	растений с учетом	растений с учетом
прогноза развития	растений с учетом	прогноза развития	прогноза развития
вредных объектов и	прогноза развития	вредных объектов и	вредных объектов и
фактического фито-	вредных объектов и	фактического	фактического
санитарного состояния	фактического фито-	фитосанитарного	фитосанитарного
посевов для	санитарного состояния	состояния посевов для	состояния посевов для
предотвращения потерь	посевов для	предотвращения	предотвращения потерь
урожая от болезней,	предотвращения	потерь урожая от	урожая от болезней,
вредителей и сорняков	потерь урожая от	болезней, вредите-	вредителей и сорняков
	болезней, вредите-	лей и сорняков	
	лей и сорняков		

#### 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: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обученияпо	Критерии и показатели оценивания результатов обучения					
дисциплине	не зачтено		зачтено			
І этап Знать Теоретическиеосновы разработкиэкологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвыи биологических особенностей растенийдля обеспечения сельскохозяйственных культур элементамипитания, необходимыми для формирования запланированногоурожая, сохранения(повышения) плодородия почвы (ПК-ЗПК-3.1)	Фрагментарные знания теоретических основ разработки экологически обоснованные системы применения удобрений с учетом свойств почвыи биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы/ Отсутствие знаний	Неполные знаниятеоретических основразработки экологически обоснованныесистемы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельско-хозяйственных куль-тур элементами питания, необходимымидля формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	Сформированные, носодержащие отдельные пробелы знания теоретических основразработки экологи-чески обоснованныесистемы примененияудобрений с учетомсвойств почвы и биологических особенностей растений дляобеспечения сельскохозяйственных куль-тур элементами питания, необходимымидля формированиязапланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы	Сформированные исистематические знания теоретическихоснов разработкиэкологически обоснованные системы применения удобрений сучетом свойств почвыи биологических особенностей растений для обеспечениясельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы		

	T	1		- I
П этап Уметь Разрабатывать 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-ЗПК-	Фрагментарное умение разрабатывать 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 / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать 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	Успешное и систематическое умение разрабатывать 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
ПП этап Владеть навыками Разработки на практике экологически обоснованной 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-ЗПК-3.1)	Фрагментарное применение навыков разработки на практике экологически обоснованной 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/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки на практике экологически обоснованной 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	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков разработки на практике экологически обоснованной 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	Успешное и систематическое применение навыков Разработки на практике экологически обоснованной 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
І этап Знать теоретические основы разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко логически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния	Фрагментарные знания теоретических основ разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко логически обоснованные	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко логически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков	Сформированные и систематические знания теоретических основ разработки агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов и эко логически обоснованные интегрированные системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая

	I			
посевов для предотвращения	предотвращения потерь урожая	потерь урожая от болезней,		от болезней, вредителей и сорняков
потерь урожая от болезней,	от болезней, вредителей и	вредителей и сорняков		
вредителей и сорняков-(ПК-3	сорняков/ Отсутствие знаний			
/ПК-3.2)				
II этап	Фрагментарное умение			
Уметь разрабатывать	разрабатывать	В целом успешное, но не		
агротехнические мероприятия	агротехнические мероприятия	систематическое умение	В целом успешное, но содержащее	Успешное и систематическое
по улучшению	по улучшению	Разрабатывать агротехнические	отдельные пробелы умение	умение Разрабатывать
фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	мероприятия по улучшению	Разрабатывать агротехнические	агротехнические мероприятия по
посевов и экологически	посевов и экологически	фитосанитарного состояния	мероприятия по улучшению	улучшению фитосанитарного
обоснованные	обоснованные	посевов и экологически	фитосанитарного состояния посевов и	состояния посевов и экологически
интегрированные системы	интегрированные системы	обоснованные интегрированные	экологически обоснованные	обоснованные интегрированные
защиты растений с учетом	защиты растений с учетом	системы защиты растений с	интегрированные системы защиты	системы защиты растений с учетом
прогноза развития вредных	прогноза развития вредных	учетом прогноза развития	растений с учетом прогноза развития	прогноза развития вредных
объектов и фактического	объектов и фактического	вредных объектов и фактического	вредных объектов и фактического	объектов и фактического
фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния посевов	фитосанитарного состояния посевов
посевов для предотвращения	посевов для предотвращения	посевов для предотвращения	для предотвращения потерь урожая от	для предотвращения потерь урожая
потерь урожая от болезней,	потерь урожая от болезней,	потерь урожая от болезней,	болезней, вредителей и сорняков	от болезней, вредителей и сорняков
вредителей и сорняков(ПК-3	вредителей и сорняков/	вредителей и сорняков		_
/ПК-3.2)	Отсутствие умений			
III этап Владеть навыками	Фрагментарное применение			Успешное и систематическое
Разработки на практике	навыков разработки на	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	
агротехнических мероприятий	практике агротехнических	систематическое применение	сопровождающееся отдельными	применение навыков Разработки на
по улучшению	мероприятий по улучшению	навыков разработки на практике	ошибками применение навыков	практике агротехнических
фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	агротехнических мероприятий по	Разработки на практике	мероприятий по улучшению
посевов и экологически	посевов и экологически	улучшению фитосанитарного	агротехнических мероприятий по	фитосанитарного состояния
обоснованные	обоснованные	состояния посевов и экологически	улучшению фитосанитарного	посевов и экологически
интегрированные системы	интегрированные системы	обоснованные интегрированные	состояния посевов и экологически	обоснованные интегрированные
защиты растений с учетом	защиты растений с учетом	системы защиты растений с	обоснованные интегрированные	системы защиты растений с учетом
прогноза развития вредных	прогноза развития вредных	учетом прогноза развития	системы защиты растений с учетом	прогноза развития вредных
объектов фактического	объектов и фактического	вредных объектов и фактического	прогноза развития вредных объектов и	объектов и фактического
фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	фитосанитарного состояния	фактического фитосанитарного	фитосанитарного состояния
посевов для предотвращения	посевов для предотвращения	посевов для предотвращения	состояния посевов для предотвращения	
потерь урожая от болезней,	потерь урожая от болезней,	потерь урожая от болезней,	потерь урожая от болезней, вредителей	посевов для предотвращения потерь
вредителей и сорняков	вредителей и сорняков/	вредителей и сорняков	и сорняков	урожая от болезней, вредителей и
(ПК-3ПК-3.2)	Отсутствие навыков	_		сорняков

# 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, деловая игра, круглый стол, 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, рабочих тетрадей 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 фор- мирования компетен- ции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устныйопрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Проведение контрольного мероприятия
Тема 1. История возникновения и развития органического направления в сельском хозяйстве	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	1-е занятие 2-е занятие
Тема 2. Развитие органического сельского хозяйства в мире	ПК-3	ПК-3.1, ПК- 3.2	I этап II этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	3-е занятие 4-е занятие
Тема 3. Принципы органического сельского хозяйства. Законодательство и юридические аспекты ведения органического земледелия. Правила для производителей сертифицированной органической продукции.	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2	I этап II этап III этап	Устный опрос, Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	5-е занятие 6-е занятие

Тема 4. Значение защиты растений и севооборота в органическом земледелии	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольнаяработа	7-е занятие 8-е занятие
Тема 5. Обработка почвы при ведении органического земледелия	ПК-3	ПК-3.1, ПК- 3.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	9-е занятие 10-е занятие
Тема 6. Питание растений и подкормка их удобрениями в органическом земледелии	ПК-3	ПК-3.1, ПК- 3.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата), контрольная работа	11-е занятие 12-е занятие
Тема 7. Перспективы развития органического земледелия	ПК-3	ПК-3.1, ПК- 3.2	I этап II этап III этап	Тестирование, представление и защита доклада (реферата)	13-е занятие 14-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, 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.	«неудовлетворительно»
Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на	
семинаре	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«удовлетворительно»
даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и	
теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность	
ответов – 40-59 %	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«хорошо»
даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет	
достаточно высокой активности. Верность суждений студента,	
полнота и правильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные	«отлично»
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%	

**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
«неудовл	«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)

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.			

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетвори-тельно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие	Проблема не	Проблема	Проблема	Проблема

проблемы	раскрыта.	раскрыта не	раскрыта.	раскрыта	
	Отсутствуют	полностью.	Проведен анализ	полностью.	
	выводы.	Выводы не	проблемы без	Проведен анализ	
		сделаны и/или	привлечения	проблемы с	
		выводы не	дополнительной	привлечением	
		обоснованы.	литературы. Не	дополнительной	
			все выводы	литературы.	
			сделаны и/или	Выводы	
			обоснованы.	обоснованы.	
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирован а, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональны х 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 привидением 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), 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 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.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»		Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»	«Зачтено»	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.

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 информации 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;
  - 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 Акалемии.

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 Securety;

Foxit Reader;

GoogleChrome;

Moodle;

MozillaFireFox;

WinRAR;

7-zip;

Opera.

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online