

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОХИМИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ



Рабочая программа дисциплины

ФИТОГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

Направление подготовки
35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность
Защита растений
(программа аспирантуры)

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
Очная, заочная

**Краснодар
2023**

Рабочая программа дисциплины «Фитогельминтология» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 18 августа 2014 г. №1017.

Автор:

доктор биол. наук, профессор



А.С. Замотайлов

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений от 10.05 2023 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой
доктор биол. наук, профессор



А.С. Замотайлов

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол № 9 от 24.05 2023 г.

Председатель
методической комиссии
канд. биол. наук, доцент



Н.А. Москалева

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. биол. наук, профессор



Т.Е. Анцупова

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Фитогельминтология» является формирование комплекса знаний в области нематологии и гельминтологии и практическое знакомство с нематодами – важнейшими вредителями (возбудителями болезней) сельскохозяйственных культур – и методами их выделения из растительного материала.

Задачи

- научно-исследовательская деятельность в области сельскохозяйственных наук;
- преподавательская деятельность в области сельскохозяйственных наук;
- подробно рассмотреть положение нематод в системе животного мира, особенности их строения, жизненного цикла и биологии;
- изучить видовой состав меры борьбы с фитонематодами;
- показать необходимость глубокого изучения систематики и экологии нематод для правильной организации работ по борьбе с этими вредителями.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений,

селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-1 – способностью понимать сущность современных проблем защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции

ПК-6 - готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Фитогельминтология» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность «Защита растений».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	33	17
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	32	16
— лекции	12	8
— лабораторные занятия	20	8
— внеаудиторная	1	1

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
— зачет	1	1
Самостоятельная работа	75	91
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.
Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	Самостоя тельная работа
1	Фитогельминтология как наука	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	9
2	Вредоносность и экономический ущерб от нематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	2	2	9
3	Значение мероприятий по борьбе с нематодами в плане развития рыночного сельского	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	4	1	1	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	Самостоя тельная работа
	хозяйства.	ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6				
4	Задачи дальнейшего развития фитогельминтологии	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	9
5	Систематика нематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	10
6	Морфология и анатомия фитонематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3	4	2	5	9

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
		УК-5 УК-6				
7	Биология и экология фитогельминтов. Методы идентификации.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	2	6	9
8	Нематоды – вредители сельскохозяйственных культур.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	2	3	10
Итого				12	20	75

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)
----------	----------------------------	----------------------------	---------	---

				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Фитогельминтология как наука	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
2	Вредоносность и экономический ущерб от нематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
3	Значение мероприятий по борьбе с нематодами в плане развития рыночного сельского хозяйства.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
4	Задачи дальнейшего развития фитогельминтологии	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	Самостоя тельная работа
5	Систематика нематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
6	Морфология и анатомия фитонематод	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
7	Биология и экология фитогельминтов. Методы идентификации.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6 УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6	4	1	1	11
8	Нематоды – вредители сельскохозяйственных культур.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-6	4	1	1	14

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практиче ские занятия (лаборато рные занятия)	Самостоя тельная работа
		УК-1 УК-2 УК-3 УК-5 УК-6				
Итого				8	8	91

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Замотайлов А. С. Вредные нематоды, клещи и грызуны : лаб. практикум / А. С. Замотайлов, А. И. Белый, И. Б. Попов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 88 с.

[https://edu.kubsau.ru/file.php/105/La. prakt Vrednye nematody 410413 v1 .PDF](https://edu.kubsau.ru/file.php/105/La._prakt_Vrednye_nematody_410413_v1_.PDF)

2. Замотайлов А.С. Фитогельминтология: курс лекций для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность (профиль) – Защита растений / сост. А. С. Замотайлов. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 27 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_fitogelmintologija_lekcii.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	
1,2	История и философия науки
1	История науки
4	Защита растений
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Инновационные технологии в агрономии
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных организмов
ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;	
1,2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Защита растений
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Инновационные технологии в агрономии
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных организмов
ОПК-3 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;	
1,2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Защита растений
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
4	Фитогельминтология
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Инновационные технологии в агрономии
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных организмов
ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;	
1,2	История и философия науки
1	История науки

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
4	Защита растений
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1 – способностью понимать сущность современных проблем защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции	
4	Защита растений
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-6 – готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах;	
4	Защита растений
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Инновационные технологии в агрономии
2	Концепция интегрированной защиты растений от вредных организмов
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
1,2	История и философия науки
1	История науки
4	Защита растений
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности

4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;	
1,2	История и философия науки
1	История науки
1	Философия науки
4	Защита растений
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
1,2	Иностранный язык
1,2	История и философия науки
1	История науки
4	Защита растений
2,3	Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность

8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-5 – способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
1,2	История и философия науки
1	История науки
1	Философия науки
4	Защита растений
1	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность
8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)
УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	
1,2	Иностранный язык
1,2	История и философия науки
1	Философия науки
4	Защита растений
1	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
4	<i>Фитогельминтология</i>
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
2,4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)
1,2,3,4,5,6,7	Научно-исследовательская деятельность

8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалифицированной работы (диссертации)

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

<i>Знать</i> современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Не знает современных биологических методик проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Имеет фрагментарные знания о современных биологических методиках проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с	Хорошо знает в целом современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Отлично знает современные биологические методики проведения экспериментов, программные продукты для анализа экспериментальных данных, перечень современных пакетов программ для чтения информации по защите растений, способы визуализации данных с помощью ЭВМ.	Реферат
--	--	---	---	--	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

		помощью ЭВМ.			
Уметь подбирать и конструировать биологическ ие модели для решения различных задач защиты растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информацио нным системам, обрабатыват ь и анализирова ть полученные данные на ПЭВМ с современны м прикладным программны м обеспечение м, применять методику планировани я эксперимент а, моделироват ь процессы	Не умеет подбирать и конструировать биологическ ие модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информацио нным системам, обрабатыват ь и анализирова ть полученные данные на ПЭВМ с современны м прикладным программны м обеспечение м, применять методику планировани я эксперимент а, моделироват ь процессы	Частично умеет подбирать и конструировать биологическ ие модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информацио нным системам, обрабатыват ь и анализирова ть полученные данные на ПЭВМ с современны м прикладным программны м обеспечение м, применять методику планировани я эксперимент а, моделироват	Умеет подбирать и конструировать биологическ ие модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информацио нным системам, обрабатыват ь и анализирова ть полученные данные на ПЭВМ с современны м прикладным программны м обеспечение м, применять методику планировани я эксперимент а, моделироват ь процессы	Отлично умеет подбирать и конструировать биологическ ие модели для решения различных задач по защите растений, считывать полученную информацию и передавать различными способами на ПЭВМ и другим информацио нным системам, обрабатыват ь и анализирова ть полученные данные на ПЭВМ с современны м прикладным программны м обеспечение м, применять методику планировани я эксперимент а, моделироват	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
на ЭВМ и делать соответству ющие выводы об адекватност и полученных данных.	на ЭВМ и делать соответству ющие выводы об адекватност и полученных данных.	ь процессы на ЭВМ и делать соответству ющие выводы об адекватност и полученных данных.	на ЭВМ и делать соответству ющие выводы об адекватност и полученных данных.	ь процессы на ЭВМ и делать соответству ющие выводы об адекватност и полученных данных.	
<i>Владеть, трудовые действия свободной ориентацией в информацио нных источниках и научной литературе, логикой научного исследовани я, применение м современног о оборудовани я для проведения научных исследовани й в области защиты растений.</i>	Не владеет свободной ориентацией в информацио нных источниках и научной литературе, логикой научного исследовани я, применение м современног о оборудовани я для проведения научных исследовани й в области защиты растений.	Частично владеет свободной ориентацией в информацио нных источниках и научной литературе, логикой научного исследовани я, применение м современног о оборудовани я для проведения научных исследовани й в области защиты растений.	Хорошо владеет свободной ориентацией в информацио нных источниках и научной литературе, логикой научного исследовани я, применение м современног о оборудовани я для проведения научных исследовани й в области защиты растений.	Отлично и всесторонне владеет свободной ориентацией в информацио нных источниках и научной литературе, логикой научного исследовани я, применение м современног о оборудовани я для проведения научных исследовани й в области защиты растений.	
ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;					
<i>Знать методики постановки лабораторны</i>	Не владеет методикой постановки лабораторны	Частично владеет методикой постановки	Хорошо владеет методикой постановки	Отлично владеет методикой постановки	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
х и полевых опытов	х и полевых опытов	лабораторны х и полевых опытов	лабораторны х и полевых опытов	лабораторны х и полевых опытов	
<i>Уметь</i> Использоват ь методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Не умеет использоват ь методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Частично умеет использоват ь методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Умеет использоват ь методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Отлично умеет использоват ь методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	
<i>Владеть,</i> <i>трудовые</i> <i>действия</i> методами анализа полученных результатов, соблюдать этику взаимоотно шений с коллегами	Не владеет методами анализа полученных результатов, не соблюдает этику взаимоотно шений с коллегами.	Частично владеет методами анализа полученных результатов, частично соблюдает этику взаимоотно шений с коллегами.	Хорошо владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотно шений с коллегами.	Отлично владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотно шений с коллегами.	
ОПК-3 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;					
<i>Знать</i> современные методы исследовани й в области фитопатолог ии, энтомологии , акарологии, фитогельмин тологии и защиты растений	Не знает современные методы исследовани й в области фитопатолог ии, энтомологии , акарологии, фитогельмин тологии и защиты растений	Частично знает современные методы исследовани й в области фитопатолог ии, энтомологии , акарологии, фитогельмин тологии и защиты	Знает современные методы исследовани й в области фитопатолог ии, энтомологии , акарологии, фитогельмин тологии и защиты растений	Отлично знает современные методы исследовани й в области фитопатолог ии, энтомологии , акарологии, фитогельмин тологии и защиты	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

		растений		растений	
<i>Уметь</i> проводить фитосанитар ный мониторинг, идентификац ию видового состава вредных организмов и определять их вредоноснос ть, прогнозиров ать развитие и массовое размножение насекомых	Не умеет проводить фитосанитар ный мониторинг, идентификац ию видового состава вредных организмов и определять их вредоноснос ть, прогнозиров ать развитие и массовое размножени е насекомых	Частично может проводить фитосанитар ный мониторинг, идентификац ию видового состава вредных организмов и определять их вредоноснос ть, прогнозиров ать развитие и массовое размножени е насекомых	Может проводить фитосанитар ный мониторинг, идентификац ию видового состава вредных организмов и определять их вредоноснос ть, прогнозиров ать развитие и массовое размножени е насекомых	Отлично проводит фитосанитар ный мониторинг, идентификац ию видового состава вредных организмов и определяет их вредоноснос ть, прогнозиров ать развитие и массовое размножение насекомых	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Не владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Имеет фрагментарн ые навыки относительн о владения методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	Отлично владеет методами учетов и наблюдений за динамикой численности вредных объектов	

ОПК-4 – готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

<i>Знать</i> методы организации научной группы по вопросам определения вредоноснос	Не знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоноснос	Частично знает методы организации научной группы по вопросам определения	Знает методы организации научной группы по вопросам определения вредоноснос	Отлично знает методы организации научной группы по вопросам определения	Реферат
---	---	---	--	--	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ти и эффективнос ти защитных мероприятий	ти и эффективнос ти защитных мероприятий	вредоноснос ти и эффективнос ти защитных мероприятий	ти и эффективнос ти защитных мероприятий	вредоноснос ти и эффективнос ти защитных мероприятий	
<i>Уметь</i> готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулироват ь скорость движения агрегатов	Не умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулироват ь скорость движения агрегатов	Частично умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулироват ь скорость движения агрегатов	Умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулироват ь скорость движения агрегатов	Отлично умеет готовить рабочие растворы, определять норму расхода рабочей жидкости на единицу площади, регулироват ь скорость движения агрегатов	
<i>Владеть,</i> <i>трудовые</i> <i>действия</i> методами определения качества опрыскивани я	Не владеет методами определения качества опрыскиван ия	Частично владеет методами определения качества опрыскиван ия	Владеет методами определения качества опрыскиван ия	Отлично владеет методами определения качества опрыскивани я	
ПК-1 – способность понимать сущность современных проблем защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции;					
<i>Знать</i> зональные и региональны е особенности структур комплексов насекомых, экологизиро ванные и ландшафтно- адаптирован ные системы защиты	Не знает зональные и региональны е особенности структур комплексов насекомых, экологизиро ванные и ландшафтно- адаптирован ные системы защиты	Имеет фрагментарн ые знания о зональных и региональны х особенностях структур комплексов насекомых, экологизиро ванных и ландшафтно- адаптирован	Хорошо знает зональные и региональны е особенности структур комплексов насекомых, экологизиро ванные и ландшафтно- адаптирован ные системы	Отлично знает зональные и региональны е особенности структур комплексов насекомых, экологизиро ванные и ландшафтно- адаптирован ные системы	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сельскохозяйственных культур от вредителей.	сельскохозяйственных культур от вредителей.	ных системах защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	защиты сельскохозяйственных культур от вредителей.	
<i>Уметь</i> проводить оценку структуры таксоценозов в насекомых на основе современных методов анализа, оценивать фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимать решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Не умеет проводить оценку структуры таксоценозов в насекомых на основе современных методов анализа, оценивать фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимать решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Недостаточно уверенно проводит оценку структуры таксоценозов в насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Хорошо проводит оценку структуры таксоценозов в насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	Уверенно проводит оценку структуры таксоценозов в насекомых на основе современных методов анализа, оценивает фитосанитарную ситуацию на посевах сельскохозяйственных культур и принимает решение о назначении защитных мероприятий с учетом ЭПВ и экологических критериев.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования	Не владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования основных	Недостаточно владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования	В целом владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования	Отлично владеет знаниями о современном состоянии развития и перспективах совершенствования	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ования основных направлений энтомологии в мире.	направлений энтомологии в мире.	основных направлений энтомологии в мире.	основных направлений энтомологии в мире.	основных направлений энтомологии в мире.	
ПК-6 – готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах;					
<i>Знать</i> ЭПВ и экологическ ие пороги вредоноснос ти вредителей.	Не знает ЭПВ и экологическ ие пороги вредоноснос ти вредителей.	Имеет фрагментарн ые знания ЭПВ и экологическ их порогов вредоноснос ти вредителей.	Хорошо знает ЭПВ и экологическ ие пороги вредоноснос ти вредителей.	Отлично знает ЭПВ и экологическ ие пороги вредоноснос ти вредителей.	Реферат, вопросы к зачету
<i>Уметь</i> применять знания об организации интегрирова нной защиты растений от комплекса вредителей.	Не умеет применять знания об организации интегрирова нной защиты растений от комплекса вредителей.	Недостаточн о уверенно применяет знания об организации интегрирова нной защиты растений от комплекса вредителей.	Хорошо применяет знания об организации интегрирова нной защиты растений от комплекса вредителей.	Уверенно применяет знания об организации интегрирова нной защиты растений от комплекса вредителей.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологическ их параметров агроценоза.	Не владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологическ их параметров агроценоза.	Недостаточн о владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологическ их параметров агроценоза.	В целом владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологическ их параметров агроценоза.	Отлично владеет принципами разработки системы защитных мероприятий от вредителей на основе комплекса экологическ их параметров агроценоза.	
УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях					
<i>Знать</i>	Не знает	Имеет	Хорошо	Отлично	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
современные принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	современные принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	фрагментарн ые знания о современны х принципах и методах проведения исследовани й в области защиты растений, методиках проведения учетов; научных школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ем уровне достижений по теме исследовани й, уровне развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	знает в целом современные принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	знает современные принципы и методы проведения исследовани й в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследовани й и ученых- классиков; существующ ий уровень достижений по теме исследовани й, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	
Уметь анализирова ть опубликован ные научные работы по теме исследовани й; обнаруживат ь при конструиров ании проблемные	Не умеет анализирова ть опубликован ные научные работы по теме исследовани й; обнаруживат ь при конструиров ании проблемные	Недостаточн о уверенно анализирует опубликован ные научные работы по теме исследовани й; обнаруживае т при конструиров ании проблемные	Хорошо анализирует опубликован ные научные работы по теме исследовани й; обнаруживае т при конструиров ании проблемные места и	Уверенно анализирует опубликован ные научные работы по теме исследовани й; обнаруживае т при конструиров ании проблемные места и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинально сть подходов, новизну; дать решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР неуверенно показывает оригинально сть подходов, новизну; даёт решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о недостаточн о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинально сть подходов, новизну; даёт решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинально сть подходов, новизну; даёт решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	
<i>Владеть, (трудовые действия), навыки способность ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению</i>	Не владеет способност ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач, отстаивать	Недостаточн о владеет способност ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач,	В целом владеет способност ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач,	Отлично владеет способност ю открыто высказывать идеи по оптимально му решению поставленны х задач,	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

поставленны х задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	отстаивать собственную точку зрения на научных конференция х, проявлять ее в своих публикациях ; математичес ким аппаратом достаточным для анализа современны х научных достижений.	
--	---	---	---	---	--

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

<i>Знать</i> современные проблемы сельскохозяй ственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, вносивших значительны й вклад в развитие защиты растений; о логике	Не знает современные проблемы сельскохозяй ственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, вносивших значительны й вклад в развитие защиты растений; о логике	Имеет фрагментарн ые знания о современны х проблемах сельскохозяй ственного производств а России и за ее пределами, основных этапах истории науки, в частности защиты растений; ученых, вносивших значительны й вклад в развитие защиты	Хорошо знает современные проблемы сельскохозяй ственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, вносивших значительны й вклад в развитие защиты растений;	Отлично знает современные проблемы сельскохозяй ственного производств а России и за ее пределами, основные этапы истории науки, в частности защиты растений; ученых, вносивших значительны й вклад в развитие защиты растений;	Реферат
---	---	--	--	---	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
предикатов и логических высказывани ях.	предикатов и логических высказывани ях.	растений; о логике предикатов и логических высказывани ях.	о логике предикатов и логических высказывани ях.	о логике предикатов и логических высказывани ях.	
<i>Уметь</i> предлагать комплексны е решения проблем защиты растений, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Не умеет предлагать комплексны е решения проблем защиты растений, логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Недостаточн о уверенно предлагает комплексны е решения проблем защиты растений, плохо умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Хорошо предлагает комплексны е решения проблем защиты растений, хорошо умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	Уверенно предлагает комплексны е решения проблем защиты растений, отлично умеет логически мыслить; видеть место своего частного решения в общей системе.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> широтой взглядов на комплексны е проблемы.	Не владеет широтой взглядов на комплексны е проблемы.	Недостаточн о владеет широтой взглядов на комплексны е проблемы.	В целом владеет широтой взглядов на комплексны е проблемы.	Отлично владеет широтой взглядов на комплексны е проблемы.	
УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
<i>Знать</i> современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных;	Не знает современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани я животных;	Имеет фрагментарн ые знания о современны х образователь ных технологиях; современны х технологиях возделывани я сельскохозя	Хорошо знает современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани	Отлично знает современные образователь ные технологии; современные технологии возделывани я сельскохозя йственных культур и выращивани	Реферат

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	йственных культур и выращивани я животных; о существующ их законах, касающихся науки и образования.	я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	я животных; существующ ие законы, касающиеся науки и образования.	
<i>Уметь</i> принимать участие в международ ных конференция х, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	Не умеет принимать участие в международ ных конференция х, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором .	Недостаточн о уверенно принимает участие в международ ных конференция х, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором .	Хорошо принимает участие в международ ных конференция х, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором .	Уверенно принимает участие в международ ных конференция х, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором .	
<i>Владеть, трудовые действия</i> правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	Не владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	Недостаточн о владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	В целом владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	Отлично владеет правильной русской речью, терминологи ей в защите растений.	
УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности					
<i>Знать</i> закон о соблюдении авторских прав	Не знает закон о соблюдении авторских прав	Частично знает закон о соблюдении авторских прав	Знает закон о соблюдении авторских прав	Отлично знает закон о соблюдении авторских прав	Вопросы к зачету
<i>Уметь</i> пользоваться системой антиплагиат,	Не умеет пользоваться системой антиплагиат,	Частично умеет пользоваться системой	Умеет пользоваться системой антиплагиат,	Отлично умеет пользоваться системой	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	антиплагиат, работать с базами данных РИНЦ и др, электронными библиотечными системами	
<i>Владеть, трудовые действия</i> этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследования при проведении совместных экспериментов	Не владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследования при проведении совместных экспериментов	Частично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследования при проведении совместных экспериментов	Владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследования при проведении совместных экспериментов	Отлично владеет этическими нормами, проявлять уважение к исследованиям других авторов и к другим участникам исследования при проведении совместных экспериментов	
УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;					
<i>Знать</i> основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Не знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Имеет фрагментарные знания об основных правилах поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Хорошо знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Отлично знает основные правила поведения на производстве, в образовательных учреждениях и общественных местах.	Реферат, вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори тельно (минимальный)	удовлетвори тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		ых местах.			
<i>Уметь</i> выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; проводить занятия на высоком уровне.	Не умеет выразить свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; проводить занятия на высоком уровне.	Недостаточн о уверенно выражает свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; проводить занятия на высоком уровне.	Хорошо выражает свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; проводить занятия на высоком уровне.	Уверенно выражает свою мысль в доступном виде для подчиненны х и руководител ей; проводить занятия на высоком уровне.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	Не владеет культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	Недостаточн о владеет культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	В целом владеет культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	Отлично владеет культурной речью и способность ю донести информацию до обучающихс я.	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Материалы для оценки знаний, умений, навыков подготовлены в соответствии с Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»

Для текущего контроля по компетенциям:

ОПК-1 – владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способность к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;

ОПК-4 – готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции;

ПК-1 – способностью понимать сущность современных проблем защиты растений, научно-технологическую политику в области производства безопасной растениеводческой продукции

ПК-6 – готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах;

УК-1 – способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Кейс-задания

(Не предусмотрены)

Задания для контрольной работы

(Не предусмотрены)

Темы эссе

(Не предусмотрены)

Темы рефератов

1. Нематоды – вредители картофеля и сахарной свеклы.
2. Нематоды – вредители овощных культур.
3. Нематоды – вредители зерновых культур.
4. Нематоды – вредители ягодных культур.
5. Нематоды – вредители цитрусовых культур.
6. Нематоды – вредители цветочных и декоративных культур.
7. Важнейшие нематодные заболевания тропических и субтропических культур.
8. Патогенные нематоды человека и животных. Нематодные заболевания.
9. Использование фитонематод для биологического подавления сорной

растительности.

10. Использование паразитических нематод для подавления вредителей сельскохозяйственных культур.

Темы докладов

(Не предусмотрены)

Темы научных дискуссий (круглых столов)

(Не предусмотрены)

Для промежуточного контроля по компетенциям:

ПК-6 – готовность использовать современные достижения в защите растений и передовые технологии в научно-исследовательских работах;

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Темы курсовых работ

(Не предусмотрены)

Тесты

(Не предусмотрены)

Вопросы к зачету

1. Содержание дисциплины фитогельминтологии и краткая история ее развития.

2. Вредоносность фитонематод и экономический ущерб, причиняемый ими сельскому хозяйству.

3. Задачи развития фитогельминтологии в России.

4. Особенности наружного строения, размер и форма тела нематод.

5. Кожно-мускульный мешок, нервная система и органы чувств нематод.

6. Органы пищеварения, выделения и размножения нематод.

7. Биология размножения и развития нематод.

8. Влияние абиотических и биотических факторов на фитонематод.

9. Взаимоотношения фитогельминтов с растением-хозяином и их экологические группировки.

10. Взаимоотношение нематод с другими патогенными организмами.

11. Возможность использования нематод для борьбы с насекомыми и сорняками.

12. Нематодные болезни человека и животных.
13. Значение и принципы классификации нематод.
14. Фитонематоды подкласса Аденофореи.
15. Фитонематоды подкласса Сецерненты.
16. Организационно-хозяйственные мероприятия в борьбе с нематодами.
17. Агротехнический и физический способы борьбы с нематодами.
18. Биологический метод борьбы с нематодами.
19. Химический метод борьбы с нематодами.
20. Нематоды – вредители зерновых культур.
21. Нематоды – вредители бобовых культур.
22. Нематоды – вредители овощных и технических культур.
23. Нематоды – вредители плодово-ягодных и цитрусовых культур.
24. Вредоносность нематод в защищенном грунте.

Вопросы к экзамену (Не предусмотрены)

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины, оценка знаний и умений обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Оценочные средства:

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «**неудовлетворительно**» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки на зачёте

Оценка «зачёт, отлично» — выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов к зачету и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «зачёт, хорошо» — выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «зачёт, удовлетворительно» — выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «незачёт» — выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на зачет вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Дьяков, Ю. Т. Фитоиммунитет : учебник / Ю.Т. Дьяков. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 178 с.

<https://znanium.com/catalog/product/558705>

2. Замотайлов А. С. Вредные нематоды, клещи и грызуны : лаб. практикум / А. С. Замотайлов, А. И. Белый, И. Б. Попов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 88 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/La_prakt_Vrednye_nematody_410413_v1_PD_F

3. Замотайлов А.С. Фитогельминтология: курс лекций для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность (профиль) – Защита растений / сост. А. С. Замотайлов. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 27 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_fitogelmintologija_lekcii.pdf

Дополнительная учебная литература

1. Биоэкологические основы применения микроорганизмов в защите растений : метод. указания / сост. И. В. Бедловская, Н. Н. Дмитренко, А. И. Белый, Е. В. Егорова, А. Г. Осипова. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 48 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/MU_po_TB_Bioehk_osnovy_prim_mikroorg_v_z_r_514383_v1_PDF – Образовательный портал КубГАУ

2. Карантин растений (болезни, фитопатогенные нематоды) : учеб. пособие / Н. Н. Нещадим, Н. М. Смоляная, И. В. Бедловская, А. Г. Осипова. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 226 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/UP_Karantin_rastenii_boleznii_fitopatogennnye_nematody_2018_402271_v1_PDF – Образовательный портал КубГАУ

3. Пикушова Э.А. Интегрированная защита растений (зерновые культуры) : учебное пособие / Н.Н. Нещадим, Э.А. Пикушова, Е.Ю. Веретельник, Н.М. Смоляная – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 328 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/ZERNOVYE_2019_519885_v1_PDF – Образовательный портал КубГАУ

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Znanium.com	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет-сайтов:

- Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/> – Загл. с экрана;
- Аграрная тема. Сайт журнала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.agro-tema.narod.ru – Загл. с экрана;
- Сельскохозяйственные вести. Сайт Международного журнала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.agri-news.spb.ru – Загл. с экрана;
- Ежедневное Аграрное обозрение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: agroobzor.ru/korm/ – Загл. с экрана;
- Агро Журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.AgroJour.ru – Загл. с экрана;
- Новое сельское хозяйство. Сайт журнала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nsh.ru/products/books/kormovye-kultury – Загл. с экрана;

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Замотайлов А. С. Вредные нематоды, клещи и грызуны : лаб. практикум / А. С. Замотайлов, А. И. Белый, И. Б. Попов. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 88 с.

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/La_prakt_Vrednye_nematody_410413_v1.PDF

2. Замотайлов А.С. Фитогельминтология: курс лекций для обучения по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре –

https://edu.kubsau.ru/file.php/105/01_fitogelmintologija_lekcii.pdf

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Фитогельминтология	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ;</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114300, площадь — 43м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для самостоятельной работы, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объем дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачетных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств - в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные,– графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none">– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.; с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы перед почтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять прием и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскпечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять прием и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счет размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование четкого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что дает возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчетливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами

в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологии верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счет размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учебы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять прием и передачу информации; осуществлять взаимнообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять прием и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счет размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

Материально-техническое обеспечение обучения по дисциплине для лиц с ОВЗ и инвалидов

Входная группа в главный учебный корпус оборудована пандусом, кнопкой вызова, тактильными табличками, опорными поручнями, предупреждающими знаками, доступным расширенным входом, в корпусе есть специальнооборудованная санитарная комната. Для перемещения инвалидов и ЛОВЗ в помещении имеется передвижной гусеничный ступенькоход. Корпус оснащен противопожарной звуковой и визуальной сигнализацией.