

**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**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
агрохимии и защиты растений,  
доцент

И.А. Лебедевский

18.04.2022

**Рабочая программа дисциплины**

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБРАЗОВАНИИ**

(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  
2022**

Рабочая программа дисциплины «Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, утвержденном приказом Министерства образования и науки РФ 18 августа 2014 г. №1017.

Автор:

доктор экон. наук,  
канд. техн. наук, профессор



Е.В. Луценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры компьютерных технологий и систем от 23 мая 2022 г., протокол № 10.

И.о. заведующего кафедрой  
канд. техн. наук, доцент



Т.В. Лукьяненко

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрохимии и защиты растений, протокол № 8 от 8 апреля 2022 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 «Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по использованию современных мировых, российских и вузовских информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской деятельности и образовании.

### **Задачи**

– освоить основные технологии использования ИКТ в научном и образовательном процессах (работа в Интернет, дистанционное обучение, электронные презентации, интернет-поддержка в международном интеллектуальном сотрудничестве и др.);

– развитие коммуникативных навыков, адекватные требованиям к организации научного и учебного процесса в условиях современного информационно-коммуникативного общества (интерактивные формы обучения, новые технологии самопрезентирования в межличностной и публичной коммуникации, создание и использование сетевых структур партнерства в сфере науки и образования на примере Персональной открытой масштабируемой мультязычной интерактивной интеллектуальной on-line среды для обучения и научных исследований на базе АСК-анализа и системы «Эйдос» [http://lc.kubagro.ru/aidos/Presentation\\_Aidos-online.pdf](http://lc.kubagro.ru/aidos/Presentation_Aidos-online.pdf) и др.).

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

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

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-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-9 – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений;

ПК-11 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений;

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

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании» 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 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	48	24
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	46	22
— лекции	10	6
— лабораторные занятия	36	16
— внеаудиторная	2	2
— зачет	1	1
— зачет с оценкой	1	1
<b>Самостоятельная работа</b>	60	84

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Итого по дисциплине</b>	108	108

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.  
Дисциплина изучается на 1, 2 курсе, во 2, 3 семестрах.

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	2	6	10
2	РИНЦ	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	4	12	20
3	Научный журнал КубГАУ	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	4	18	30
<b>Итого</b>				10	36	60

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	2	6	28
2	РИНЦ	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	2	6	28
3	Научный журнал КубГАУ	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; УК-1; УК-3; УК-4;	2, 3	2	4	28
Итого				6	16	84

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

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Луценко Е. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании: учебное пособие для аспирантов / Е.В. Луценко, В.И. Лойко, В.Н. Лаптев;

под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар, КубГАУ. 2015. – 262 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/f6a/f6a13439f91f2734786e6a1605cc79be.pdf>

2. Луценко Е.В. Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №04(108). С. 1 – 29.

<http://ej.kubagro.ru/2015/04/pdf/01.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-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	<i>Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Фитогельминтология
4	Микология
4	Энтомология
4	Систематика насекомых
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

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	(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	<i>Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
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-5 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;	
1,2	История и философия науки
2	Философия науки
3	Организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе
3	Основы педагогики и психологии
2,3	<i>Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)



Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПК-9 – способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений;	
2, 3	<i>Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
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-квалификационной работы (диссертации)
ПК-11 – владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений;	
2, 3	<i>Современный информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
3	Планирование развития карьеры и личности
3	Самоменеджмент. Управление временем
2, 4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
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	<i>Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Фитогельминтология
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-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	<i>Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
4	Фитогельминтология
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-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	
1,2	Иностранный язык
2,3	<i>Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</i>
1	Основы научно-исследовательской деятельности
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)

## 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-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</i> методики постановки лабораторных и полевых опытов	Не владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Частично владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Хорошо владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Отлично владеет методикой постановки лабораторных и полевых опытов	Реферат
<i>Уметь</i> Использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Не умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Частично умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	Отлично умеет использовать методы ведущих научных учреждений России и зарубежных стран	
<i>Владеть, трудовые действия</i> методами анализа полученных результатов, соблюдать этику взаимоотношений с коллегами	Не владеет методами анализа полученных результатов, не соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Частично владеет методами анализа полученных результатов, частично соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Хорошо владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотношений с коллегами.	Отлично владеет методами анализа полученных результатов, соблюдает этику взаимоотношений 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	Не знает современные методы	Частично знает современные	Знает современные методы	Отлично знает современные	Реферат
------------------------------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
исследования в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	исследования в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	исследования в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	методы исследований в области фитопатологии, энтомологии, акарологии, фитогельминтологии и защиты растений	
<i>Уметь</i> проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Не умеет проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Частично может проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Может проводить фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определять их вредоносность, прогнозировать развитие и массовое размножение насекомых	Отлично проводит фитосанитарный мониторинг, идентификацию видового состава вредных организмов и определяет их вредоносность, прогнозировать 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 фрагментарные навыки относительно 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-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<i>Знать</i> методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	Не знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Фрагментарно знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Отлично и всесторонне знает методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Вопросы к зачету
<i>Уметь</i> применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	Не умеет применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	фрагментарно умеет применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Умеет применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Отлично и всесторонне умеет применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
<i>Владеть, трудовые действия</i> необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе.	Не владеет необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Частично владеет необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Владеет необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	Отлично и всестороннее необходимым и методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе	
ПК-9 – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений;					
<i>Знать:</i> способы сбора и анализа информации по профессиональной	Не знает способы сбора и анализа информации по профессиональной	Фрагментарно знает способы сбора и анализа информации по профессиональной	Хорошо знает способы сбора и анализа информации по профессиональной	Отлично знает способы сбора и анализа информации по профессиональной	Вопросы к зачету

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

деятельности.	деятельности.	ьной деятельности.	деятельности.	деятельности.	
<i>Уметь:</i> проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Не умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Частично умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Хорошо умеет проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	Отлично может проводить поиск научно-технической информации в области защиты растений с использованием современных информационных технологий.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Не владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Частично владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Хорошо владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	Отлично владеет современным и методами анализа, систематизации и хранения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений.	
ПК-11 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений;					
<i>Знать:</i> методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического	Не знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического	Частично знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического	Хорошо знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического	Отлично знает методы препарирования насекомых, нематод и клещей, требования по хранению энтомологического и фитопатологического	Вопросы к зачету

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

материала.	материала.	материала.	материала.	материала.	
<i>Уметь:</i> готовить временные и постоянные препараты фрагментов клещей. насекомых, фитонематод, микромицетов	Не умеет готовить временные и постоянные препараты фрагментов клещей. насекомых, фитонематод, микромицетов	Частично умеет готовить временные и постоянные препараты фрагментов клещей. насекомых, фитонематод, микромицетов	Хорошо умеет готовить временные и постоянные препараты фрагментов клещей. насекомых, фитонематод, микромицетов	Отлично умеет готовить временные и постоянные препараты фрагментов клещей. насекомых, фитонематод, микромицетов	

<i>Владеть, трудовые действия</i> методами определения микроскопированных объектов с использованием определителя.	Не владеет методами определения микроскопированных объектов с использованием определителя.	Частично владеет методами определения микроскопированных объектов с использованием определителя.	Хорошо владеет методами определения микроскопированных объектов с использованием определителя.	Отлично владеет методами определения микроскопированных объектов с использованием определителя.	
--	--	--	--	---	--

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> современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень	Не знает современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий уровень	Имеет фрагментарные знания о современных принципах и методах проведения исследований в области защиты растений, методиках проведения учетов; научных школ по теме исследований и ученых-классиков;	Хорошо знает в целом современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков;	Отлично знает современные принципы и методы проведения исследований в области защиты растений, методики проведения учетов; научные школы по теме исследований и ученых-классиков; существующий	Реферат
--	---	--	--	--	---------

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	существующем уровне достижений по теме исследований, уровне развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом	существующий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	высокий уровень достижений по теме исследований, уровень развития защиты растений как комплекса дисциплин в России и за рубежом.	
<i>Уметь</i> анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать	Не умеет анализировать опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживать при конструировании проблемные места и предлагать свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дать	Недостаточно уверенно анализирует опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР неуверенно показывает оригинальность подходов, новизну;	Хорошо анализирует опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дает решения	Уверенно анализирует опубликованные научные работы по теме исследований; обнаруживает при конструировании проблемные места и предлагает свои способы решения, которые можно осуществить сейчас или в ближайшем будущем; в отчетах по НИР показать оригинальность подходов, новизну; дает решения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	неуверенно дает решения удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о недостаточном кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	удачно связанные с другими отраслями знаний, что говорит о широком кругозоре и достаточной компетенции в смежных областях знаний.	
<i>Владеть, (трудовые действия), навыки</i> способность открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Не владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Недостаточно владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	В целом владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	Отлично владеет способностью открыто высказывать идеи по оптимальному решению поставленных задач, отстаивать собственную точку зрения на научных конференциях, проявлять ее в своих публикациях ; математическим аппаратом достаточным для анализа современных научных достижений.	

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

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач					
<i>Знать</i> современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Не знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Имеет фрагментарные знания о современных образовательных технологиях; современных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующих законах, касающихся науки и образования.	Хорошо знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Отлично знает современные образовательные технологии; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания животных; существующие законы, касающиеся науки и образования.	Реферат
<i>Уметь</i> принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.	Не умеет принимать участие в международных конференциях, участвовать в научных дискуссиях и быть модератором.	Недостаточно уверенно принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	Хорошо принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	Уверенно принимает участие в международных конференциях, участвует в научных дискуссиях и выступает модератором.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> правильной русской речью, терминологией в защите растений.	Не владеет правильной русской речью, терминологией в защите растений.	Недостаточно владеет правильной русской речью, терминологией в защите	В целом владеет правильной русской речью, терминологией в защите	Отлично владеет правильной русской речью, терминологией в защите	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ей в защите растений.		растений.	растений.	растений.	
УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.					
<i>Знать</i> виды публикаций и способы проведения конференций.	Не знает виды публикаций и способы проведения конференций	Фрагментарно знает виды публикаций и способы проведения конференций	Знает виды публикаций и способы проведения конференций	Отлично и всесторонне знает виды публикаций и способы проведения конференций	Вопросы к зачету
<i>Уметь</i> читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Не умеет читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Недостаточно уверенно может читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Хорошо может читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	Уверенно может читать и переводить со словарем, отправлять электронные письма.	
<i>Владеть, трудовые действия</i> работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Не владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Недостаточно владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	В целом владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	Отлично владеет работой с научной литературой и в Интернете; навыками перевода статей с иностранного языка с помощью словаря.	

### **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**

#### ***Для текущего контроля по компетенциям:***

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;

ПК-11 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений;

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

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

### **Кейс-задания**

(Не предусмотрены)

### **Задания для контрольной работы**

(Не предусмотрены)

### **Темы эссе**

(Не предусмотрены)

### **Темы рефератов**

1. Влияние процессов информатизации общества на развитие информатизации образования.

2. Цели и направления внедрения электронных изданий и ресурсов в образование.

3. Система требований к созданию и использованию образовательных электронных изданий и ресурсов.

4. Перспективы использования образовательных электронных изданий и ресурсов, реализованных на базе мультимедийных технологий.

5. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке образовательных электронных изданий и ресурсов.

6. Реализация возможностей экспертных систем для образования.

7. Зарубежный опыт применения электронных изданий и ресурсов в образовании.

8. Положительные и отрицательные аспекты внедрения образовательных электронных изданий и ресурсов.

9. Формирование профессиональной готовности педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов в образовании.

10. Гипертекстовые и гипермедиа технологии в создании и применении образовательных электронных изданий и ресурсов.

11. Особенности апробации и экспертизы образовательных электронных изданий и ресурсов.

12. Использование сервисов телекоммуникационных сетей в образовании.

13. Учебно-методический комплекс на базе мультимедийных образовательных электронных изданий и ресурсов.

#### **Темы докладов**

(Не предусмотрены)

#### **Темы научных дискуссий (круглых столов)**

(Не предусмотрены)

#### ***Для промежуточного контроля по компетенциям:***

ОПК-5 – готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК-9 – способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в защите растений;

ПК-11 – владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в защите растений;

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

#### **Темы курсовых работ**

(Не предусмотрены)

#### **Тесты**

(Не предусмотрены)

#### **Вопросы к зачету**

1. Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании. Методы поиска.

2. Получение доступа к всемирным, российским и вузовским информационным ресурсам.

3. Информационно-коммуникационная технология Skype, назначение и возможности.
4. Информационно-коммуникационная технология TeamViewer, назначение и возможности.
5. Научный ресурс РИНЦ, назначение и возможности.
6. Научный ресурс «Научный журнал КубГАУ», назначение и возможности.
7. Дистанционное проведение занятия с помощью Скайпа.
8. Дистанционное проведение занятия с помощью TeamViewer. 4
9. РИНЦ: регистрация в РИНЦ и в системе SCIENCE INDEX
10. РИНЦ: размещение публикаций
11. РИНЦ: работа администратора системы SCIENCE INDEX
12. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, SCIENCE INDEX, импакт-фактор.
13. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, индекс Хирша
14. РИНЦ: наукометрические показатели журналов и авторов, индекс Херфиндаля
15. РИНЦ: недостатки современных подходов к оценке результатов научной деятельности.
16. РИНЦ: пути преодоления недостатков современных подходов к оценке результатов научной деятельности (многокритериальный подход, основанный на теории информации).
17. Научный журнал КубГАУ: требования к комплекту материалов на публикацию для различных категорий авторов
18. Научный журнал КубГАУ: требования к содержанию научных статей
19. Научный журнал КубГАУ: требования к оформлению статей
20. Научный журнал КубГАУ: инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PdfCreator, MS Visio)
21. Научный журнал КубГАУ: инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (PhotoShop, Paint, скриншоты)
22. Научный журнал КубГАУ: инструменты и технологии, применяемые при оформлении статей (Антиплагиат, транслитерация)
23. Научный журнал КубГАУ: редакционные процессы и этапы прохождения статьи от получения ее редакцией до публикации.

**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. Луценко Е. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании: учебное пособие для аспирантов / Е.В. Луценко, В.И. Лойко, В.Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар, КубГАУ. 2015. – 262 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/f6a/f6a13439f91f2734786e6a1605cc79be.pdf>

2. Луценко Е.В. Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №04(108). С. 1 – 29.

<http://ej.kubagro.ru/2015/04/pdf/01.pdf>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Луценко Е.В. Современное состояние и перспективы развития Политематического сетевого электронного научного журнала Кубанского государственного аграрного университета / Е.В. Луценко, В.И. Лойко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №06(100). С. 146 – 176.

<http://ej.kubagro.ru/2014/06/pdf/08.pdf> – Научный журнал КубГАУ

2. Луценко Е.В. Методика написания статей в политематический



сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета / Е.В. Луценко, В.И. Лойко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) – Краснодар: КубГАУ, 2007. – №03(027). С. 241 – 256.

<http://ej.kubagro.ru/2007/03/pdf/22.pdf> – Научный журнал 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:**

– eLibrary. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: Режим доступа: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru). – Загл. с экрана;

– Научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/> – Загл. с экрана;

– Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://edu.kubsau.local> – Загл. с экрана;

– Центр системно-когнитивных исследований "Эйдос" [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://lc.kubagro.ru/> – Загл. с экрана;

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Луценко Е. В. Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании: учебное пособие для аспирантов / Е.В. Луценко, В.И. Лойко, В.Н. Лаптев; под общ. ред. Е. В. Луценко. – Краснодар, КубГАУ. 2015. – 262 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/f6a/f6a13439f91f2734786e6a1605cc79be.pdf>

2. Луценко Е.В. Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации / Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). – Краснодар: КубГАУ, 2015. – №04(108). С. 1 – 29.

<http://ej.kubagro.ru/2015/04/pdf/01.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	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

### 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)

<p>Современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности и образовании</p>	<p>Помещение №221 ГУК, площадь — 101м<sup>2</sup>; 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</p> <p>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;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №114 ЗОО, площадь — 43м<sup>2</sup>; 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</p> <p>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ</p>	<p>350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13</p>
--	--	---

### 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"> <li>— устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</li> <li>— 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.;</li> <li>— при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств</li> </ul>

	(тифлотехнических средств): контрольные, – графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
С нарушением слуха	– 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	- 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 АООП 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 плоскочечатную 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 патологию 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 плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять прием и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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.