# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

		УТВЕРЖДАЮ
	Проре	ктор по УР и ЦТ
		Ширяев С.Г.
<u>«26»</u>	марта	2024 г.
	м.п	

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### Информационные технологии в образовании

Направление подгото	овки	06.06.01 Био	логические науки	
Направленность (про программы	офиль)	03.02.1	11 Паразитология	
Форма обучения			очная	
Программа разработа	на:			
	на:	профессор	д-р техн.наук	доцент
	на:	профессор (должность)	<u>д-р техн.наук</u> (степень)	Доцент (звание)
Безуглов А.М.		(должность)	(степень)	
<b>Программа разработа</b> Безуглов А.М. Бородина Н.А.				
Безуглов А.М. Бородина Н.А.	(подпись)	(должность) Доцент	(степень)	(звание)
Безуглов А.М. Бородина Н.А. Рекомендовано:	(подпись)	(должность)  ДОЦЕНТ (должность)	канд. филос. наук (степень)	(звание)
Безуглов А.М.	(подпись)	(должность) Доцент	канд. филос. наук (степень)	(звание)

#### 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

#### Общепрофессиональные:

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

#### Профессиональные:

-способностью осуществлять преподавательскую деятельность в соответствующей профессиональной области (ПК-5).

#### Универсальные:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).
- 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) 03.02.11 Паразитология представлены в таблице.

Планируемые результаты обучения	Компетен-
(этапы формирования компетенций)	ция
Знание	
тенденций и основных направлений развития современных информационных	ОПК-2
технологий, их использование в преподавательской деятельности по образова-	
тельным программам высшего образования	
современных приемов и методов использования средств информационных и те-	ПК-5
лекоммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области	
современных компьютерных технологий, применяемых для решения научных и	УК-3
научно-образовательных задач	
Умение	
использовать интернет-технологии для подготовки по основным образователь-	ОПК-2
ным программам высшего образования и работе с информацией в глобальных	
компьютерных сетях, применять средства хранения и защиты электронной ин-	
формации в преподавательской деятельности.	
самостоятельно использовать новейшие информационно-коммуникационные	ПК-5
технологии для осуществления преподавательской деятельности в соответствую-	
щей профессиональной области	
работать в российских и международных исследовательских коллективах при ис-	УК-3
пользовании средств подготовки тестовых измерительных материалов и приме-	
нять при аттестации знаний учащихся	
Навык	
создания инновационных образовательных ресурсов в преподавательской дея-	ОПК-2
тельности по основным образовательным программам высшего образования при	
помощи информационных технологий	
Опыт деятельности	
использования компьютерных технологий подготовки и проведения научных пре-	ПК-5
зентаций в соответствующей профессиональной области(докладов, сообщений и	
т.п.), проектирования образовательного процесса с использованием современных	
информационно-коммуникационных технологий	
применения современных методов сбора и представления данных по решению	УК-3
научных и научно-образовательных задач при участии в работе российских и	
международных исследовательских коллективах	

#### 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ 2019,2020,2021 ГОД НАБОРА

Семестр	Трудоем-	Контактная работа с препо-		Самостоятельная	Форма промежуточной
	кость	давателем		работа,	аттестации
	3.Е. / час.	Лекций,	Практич. занятий,	час.	(экз./зачет с
		час.	час.		оценк./зачет)
Очная форма обучения 2021 год набора					
4	4/144	18	18	108	зачет

# 3.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины				
Раздел 1 «Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании»	Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»	Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»		
Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»	Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML-документов»	Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созданию электронных учебных ресурсов (ЭУР)»		
Раздел 7 «Современные дистанционные образовательные технологии»	Раздел 8 «Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда (MOODL)»	Раздел 9 «Информационные технологии организации обучения в вузе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»		

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

No	№ модуля и раз- дела дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
1.	Раздел 1 «Совре-	Вопрос 1 Понятие информатизации образования. Совре-	2
	менные информа-	менные средства информатизации образования.	
	ционные и комму-	Положительные и отрицательные стороны информатизации	
	никационные тех-	образования.	
	нологии (ИКТ) и их	Роль компьютерных технологий и основные направления	
	использование в	их использования в образовании.	
	образовании»	Информация как стратегический ресурс.	
		Классификация и характеристика программных средств	
		информационной технологии обучения.	
		Глобальные информационные системы – технологии и тен-	
		денции развития.	
		Технологии Internet.	
		Коммуникационные технологии в обеспечении педагогиче-	
		ской деятельности.	

№	№ модуля и раз- дела дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
2.		Вопрос 2 Необходимость формирования и развития единой	2
		образовательной среды.	
	-	Закрытые информационно-образовательные среды.	
	ды»	Открытые информационно-образовательные среды.	
		Российский портал открытого образования.	
		Информационные ресурсы Интернета. Технология поиска	
		информации в Интернете и профессиональных базах.	
3.	Разлел 3 «Средства	Вопрос 3 Технология создания комплексных текстовых до-	2
	<u> </u>	кументов.	_
	материалов»	Возможности гипертекстовой технологии.	
	mar opinario Bii	Пакеты для работы с графической информацией, средства	
		визуализации.	
		Технологии работы с графиками, диаграммами, математи-	
		ческими формулами. Использование стилей и шаблонов.	
		Подготовка мультимедиа, содержащихся в учебных мате-	
		риалах.	
4	Deputer 4 "Muchon	Вопрос 4 Компьютерные средства измерения и контроля.	2
7.	1 1		2
		Компьютерный контроль и компьютерное тестирование.	
		Требования к созданию и применению контрольно-	
		измерительных материалов.	
	«кин	Методы информатизации контроля и измерения результа-	
_	ъ	тов обучения.	
٥.		Вопрос 5 Необходимость преобразования электронных	2
		учебных материалов в Web-страницы. Технология создания	
	материалов в виде	Web-страниц.	
	HTML-		
	документов»		
6.		Вопрос 6 Роль ЭУР в реализации стандартов современного	2
		образования. Направления использования ЭУР в образова-	
	дические подходы	<u> </u>	
		Методы структурирования и разработки учебных материа-	
	тронных учебных		
	ресурсов (ЭУР)»	Современные требования к уровню содержания учебных	
		материалов. Методика разработки структуры ЭУР.	
		Технология формирования интерактивной среды и дизайн	
		пользовательских интерфейсов ЭУР. Разработка педагоги-	
		ческого сценария электронного учебного ресурса.	
7.	Раздел 7 «Совре-	Вопрос 7 Концепция дистанционного обучения (ДО). Нор-	2
	менные дистанци-	мативно-правовая база ДО.	
	онные образова-	Направления применения технологий дистанционного обу-	
	тельные техноло-	чения. Системы управления обучением.	
	гии»		
8.		Вопрос 8 Методика модульного построения учебного мате-	2
	_	риала для дистанционного обучения. Основные понятия и	
	ориентированная	содержание технологии разделяемых дидактических еди-	
	* *	ниц и их реализация в среде MOODLE.	
		Элементы и ресурсы разрабатываемого онлайн-курса. Фор-	
	(MOODL)»	мирование глоссария. Принцип разработки подсистемы те-	
	(======================================	стирования онлайн-курса. Создание базы вопросов и зада-	
	<u> </u>	отпрования оплани куроа. Создание оазы вопросов и зада-	

Nº	№ модуля и раз- дела дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
		ний для тестирования.	
9.	Раздел 9 «Инфор-	Вопрос 9 Правовые акты, регламентирующие организацию	2
	мационные техно-	образовательного процесса в учреждениях ВО для инвалидов	
	логии организации	и лиц с ограниченными возможностями здоровья.	
	обучения в вузе для	Формы представления учебных материалов, адаптирован-	
	инвалидов и лиц с	ные к ограничениям здоровья инвалидов в зависимости от	
	ограниченными	нозологий.	
	возможностями		
	здоровья»		
	Итого		18

3.3Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№         № модуля и раздела дисциплины         № и название семинаров / практических занядий / лабораторных работ / коллоквиумов.         Вид текуп го контро           Раздел 1 «Современные и нье информационные и коммуникационые и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании»         Практическое занятие №1 Информационные мультимедиа-учебники.         Опрос           Раздел 2 «Формирование единой образовати»         Практическое занятие №2 Информационные ресурсы Интернета. Технология поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки учебных материалов»         Опрос           Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»         Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта»         Оценка степени в полнени задания           Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»         Практическое занятие №4 Разработка тестовой оболочке.         Оценка степени в полнени задания           Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»         Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания         Оценка степени в полнени задания           Раздел 6 «Методические и методические и методические и методические и методинеские и методине ские подходы к созда- улектронных учебных материалов в специали- улектронных уче	
Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информати- зация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Раздел 6 «Методологическое подходы к созда- практическое занятие №5 Разработка электронныго учебного ресурса. Компилирование степени в полнени учебных материного учебного ресурса. Компилирование степения учебных материного учебного ресурса. Компилирование степения учебных материного учебного ресурса. Компилирование степения опронного учебного ресурса опронного опронение опронного учебного ресурса опронение о	е- Кол-
Раздел 1 «Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании»  Раздел 2 «Формирование е диной образоватию № 2 Информационные тельной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические подходы к созда-	я во
ные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании»  Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические подходы к созда-гические и методические подходы к созда-	часов
тимедиа-ресурсы. Автоматизированные обучающие системы. Электронные мультимедиа- учебники.  Раздел 2 «Формирование единой образования ресурсы Интернета. Технология поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах.  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические подходы к создания учебных материалов в специаливания образования полнени учебного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания полнени задания образоватия № Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания полнени задания полнени задания полнени задания образоваться	2
технологии (ИКТ) и их использование в образовании»  Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методология поиска информации в Интернете и профессиональны базах  Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта»  Практическое занятие №4 Разработка тестовых задания в инструментальной тестовой оболочке.  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL-документов.  Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в лолнени обочения в документов.  Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в лолнени обочения в документов.	
раздел 2 «Формирование единой образование тельной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические и методические подходы к созда-  практическое занятие №2 Информационные ресурсы Интернета. Технология поиска информации в Интернете и профессиональны базах  Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта»  полнени задания в инструментальной тестовой оболочке.  Практическое занятие №4 Разработка тестовой оболочке.  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета.  Подготовка материалов в виде НТМL- документов.  Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания полнени задания полнени задания полнени задания обочения электронных учебных материалов в специали-	
Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда-	
Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда-	
ресурсы Интернета. Технология поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах. Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов»  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов.  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к создания степени в полнени задания полнени задания полнени задания оболочке.  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL-документов.  Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к созданию учебных материалов в специалилогнени в полнени задания объркументов.	
формации в Интернете и профессиональны базах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда-	2
зах. Элементы практической подготовки: отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда-	
отработка техники поиска информации в Интернете и профессиональны базах  Раздел 3 «Средства создания учебных материалов» Практическое занятие №3 «Подготовка учебных материалов» по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта» полнени задания  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения» Практическое занятие №4 Разработка тестовых заданий в инструментальной тестовой оболочке. Подготовка материалов в виде НТМL-документов» Подготовка материалов в виде НТМL-документов. Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL-документов. Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к созданием учебных материалов в специали-полнени полнени вых задания полнени задания полнени задания полнени задания полнени задания полнени задания полнени вых материалов в специали-полнени вых материалов в специали-полнени вых занятие №6 Разработка электронных учебных материалов в специали-полнени полнени вых материалов в специали-полнени вых материалов в специали-полнени полнени вых материалов в специали-полнени вых материалов в специали-полнени полнени вых материалов в специали-полнени вых материалов в специали-полнени полнени полнени полнени вых материалов в специали-полнени полнени вых материалов в специали-полнени полнени полнени вых материалов в специали-	
Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические и методические подходы к созда-	
Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов подраждел в выде НТМL-документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические подходы к созда-  Раздел 6 «Методологические и методические и методическое занятие №5 Разработка электовной и степени в полнени и методические и методические и методические и методические и методическое занятие №5 Разработка электовой степени в полнени и методические и методи	
риалов»  Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта»  Практическое занятие №4 Разработка тестооболочке.  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета.  Подготовка материалов в виде НТМL-документов.  Раздел 6 «Методологические и методические и методические подходы к создание методические подходы к создание методические подходы к создание методические подходы к создание материалов в специали-полнени в обращения полнени в полн	
риалов»  Направленности подготовки аспиранта»  Раздел 4 «Информати- зация контроля и из- мерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда- злектронных учебных материалов в специали- полнени задания  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL- документов.  Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания  Оценка степени в полнени задания	2
Раздел 4 «Информати- зация контроля и из- мерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML- лов в виде HTML- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические и подходы к созда-  Практическое занятие №5 Разработка электонного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде HTML- документов.  Практическое занятие №6 Разработка электорнного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени задания  Оценка степени в полнени задания	<b>I-</b>
Раздел 4 «Информати- зация контроля и из- мерения результатов обучения»  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические и подходы к создание материалов в специали- подкотов занятие № 5 Разработка электов оболочке. Практическое занятие № 5 Разработка электов оболочке. Практическое занятие № 5 Разработка электов оболочке. Практическое занятие № 6 Разработка электорнного учебного ресурса. Компилирование ответния оболочке. Практическое занятие № 6 Разработка электорнного учебного ресурса. Компилирование ответния оболочке. Практическое занятие № 6 Разработка электорнных учебных материалов в специали- полнени в оболочке. Практическое занятие № 6 Разработка электорнных учебных материалов в специали- полнени в оболочке.  Оценка ответные оболочке.	
вых заданий в инструментальной тестовой степени в оболочке.  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Практическое занятие №5 Разработка электронного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL- документов.  Раздел 6 «Методологические и методическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование степени в полнени в пол	
мерения результатов оболочке. полнени задания  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к создание методические подходы к создание методичетов. Практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к создание методичетов занятие №6 Разработка электронных учебных материалов в специалинование оболочке. полнени задания оболочке. Практическое занятие №5 Разработка электронных учебных материалов в специалинование оболочке. Практическое занятие №5 Разработка электронных учебных материалов в специалинование оболочке. Практическое занятие №5 Разработка электронных учебных материалов в специалинование оболочке.	2
обучения» задания  Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде НТМL- документов» Практическое занятие №5 Разработка электорнного учебного ресурса. Создание макета. Подготовка материалов в виде НТМL- полнени документов.  Раздел 6 «Методологические и методические и методические и методические подходы к создание образование образование образование образование образование образование образование образования	<b>I-</b>
Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML- документов»  Раздел 6 «Методологические и методические и методические подходы к создание материалов в специали- полнени в объем подходы к создание макета. Практическое занятие №5 Разработка электическое занятие №6 Разработка электическое занятие №5 Разработка электическое занятие №6 Разработка электическое занятие учести	
ние учебных материалов в виде HTML- документов.  Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созда-	
лов в виде HTML- до- кументов» документов. задания  Раздел 6 «Методоло- практическое занятие №6 Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к созда- электронных учебных материалов в специали- полнени	2
кументов» документов. задания  Раздел 6 «Методоло- Практическое занятие №6 Разработка элек- оценка тронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к созда- электронных учебных материалов в специали- полнени	[-
Раздел 6 «Методоло- Практическое занятие №6 Разработка элек- гические и методиче- тронного учебного ресурса. Компилирование ские подходы к созда- электронных учебных материалов в специали- полнени	
гические и методиче- тронного учебного ресурса. Компилирование степени в ские подходы к созда- электронных учебных материалов в специали- полнени	
ские подходы к созда- электронных учебных материалов в специали- полнени	2
	[-
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
нию электронных зированной программе. Тестирование и отлад- задания	
учебных ресурсов ка разработанного ЭУР. Элементы практиче-	
(ЭУР)» ской подготовки: Разработка электронного	
учебного ресурса.	
Раздел 7 «Современ- Практическое занятие №7 Разработка элек- Оценка	2
ные дистанционные тронного курса профильной дисциплины по степени в	[-

No॒	№ модуля и раздела	№ и название семинаров / практических заня-	Вид текуще-	Кол-
	дисциплины	тий / лабораторных работ / коллоквиумов.	го контроля	во
		Элементы практической подготовки		часов
	образовательные тех-	направленности подготовки аспиранта в среде	полнения	
	нологии»	MOODLE. Компилирование электронных	задания	
		учебных ресурсов в среде MOODLE.		
	Раздел 8 «Модульная	Практическое занятие №8 Разработка элек-	Оценка	2
	объектно-	тронного курса профильной дисциплины по	степени вы-	
	ориентированная ди-	направленности подготовки аспиранта в среде	полнения	
	намическая обучаю-	MOODLE. Тестирование и отладка разрабо-	задания	
	щая среда (MOODL)»	танного онлайн-курса.		
	Раздел 9 «Информа-	Практическое занятие №9 Поиск в Интернете	Оценка	2
	ционные технологии	образовательных ресурсов, адаптированных	степени вы-	
	организации обучения	для инвалидов и лиц с ограниченными воз-	полнения	
	в вузе для инвалидов и	можностями здоровья в зависимости от нозо-	задания	
	лиц с ограниченными	логий.		
	возможностями здоро-			
	ВЬЯ»			
		Итого		18

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	№ модуля и раздела дисци- плины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов
	Раздел 1 «Современные информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) и их использование в образовании»	Подготовка к практическому занятию по материалам лекции и литературным источникам	10
	Раздел 2 «Формирование единой образовательной среды»	Подготовка презентации по теме «Поиск информации в Интернете и профессиональных базах»	10
	Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»	Подготовка учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта	12
	Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»	Подготовка эссе по тематике «Современные методики контроля и измерения результатов обучения в профессиональном образовании»	12
	Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML- документов»	Представление учебных материалов по профильной дисциплине направленности подготовки аспиранта в виде HTML-документов	12
	Раздел 6 «Методологиче- ские и методические подхо- ды к созданию электронных учебных ресурсов (ЭУР)»	Разработка электронного учебного ресурса. Компилирование электронных учебных материалов в специализированной программе. Тестирование и отладка разработанного ЭУР.	10
	Раздел 7 «Современные дистанционные образовательные технологии»	Разработка сценария учебного занятия, проводимого с использованием средств информатизации образования. Подготовка реферата по тематике «Современные	10

№	№ модуля и раздела дисци- плины	Вид самостоятельной работы	Кол- во часов
		системы управления обучением».	часов
	Раздел 8 «Модульная объектно-ориентированная ди-	«Разработка и тестирование электронного курса профильной дисциплины по направленности под-	12
	намическая обучающая сре-	готовки аспиранта в среде MOODLE.	
	да (MOODL)»  Раздел 9 «Информационные	«Информационные технологии организации обу-	10
	технологии организации	чения в вузе для инвалидов и лиц с ограничен-	-
	обучения в вузе для инвали- дов и лиц с ограниченными	ными возможностями здоровья» Подготовка реферата по тематике «Информаци-	
	возможностями здоровья»	онные технологии организации обучения в вузе	
		для инвалидов и лиц с ограниченными возможно- стями здоровья».	
		Итого	108

#### 4 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисци- плины. Вид само- стоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке/ ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Современ- ные информационные и коммуникационные технологии и их ис-	Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова. — Москва: Директ-Медиа, 2013. — 231 с.: ил.,табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292— ISBN 978-5-4458-3000-9. — DOI 10.23681/209292. — Текст: электронный.	https://biblioclub.r u/index.php?page =book&id=20929
Раздел 2 «Формиро-	Абдрахманова, И. В. Информационные технологии в науке и образовании: подготовка материалов диссертационного исследования: учебно-методическое пособие / И. В. Абдрахманова. — Волгоград: ВГАФК, 2020. — 90 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173432 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	om/book/173432
создания учебных материалов»	Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова. — Москва: Директ-Медиа, 2013. — 231 с.: ил.,табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292—ISBN 978-5-4458-3000-9. — DOI 10.23681/209292. — Текст: электронный.	u/index.php?page =book&id=20929 2
Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результа-	Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В. А. Красильникова. – Москва: Директ-Медиа, 2013. –	u/index.php?page

тов обучения»	231 с.: ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –	2
	URL:	
	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292-	
	ISBN 978-5-4458-3000-9. – DOI 10.23681/209292. –	
D ( II	Текст: электронный.	1
Раздел 5 «Представ-	Бородина, Н. А. Информационные технологии в обра-	
ление учебных материалов в виде HTML-	зовании: монография / Н. А. Бородина. — Персианов-	
документов»	ский : Донской ГАУ, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-	
gory menroum	98252-375-4. — Текст: электронный // Лань: элек-	
	тронно-библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/216692 — Режим доступа:	
Раздел 6 «Методоло-	для авториз. пользователей.	https://alaphaals.a
гические и методиче-	Бородина, Н. А. Информационные технологии в образовании: монография / Н. А. Бородина. — Персианов-	_
ские подходы к со-	ский: Донской ГАУ, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-	0111/000K/210092
зданию электронных	98252-375-4. — Текст: электронный // Лань: элек-	
учебных ресурсов	тронно-библиотечная система. — URL:	
(ЭУР)»	https://e.lanbook.com/book/216692 — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей.	
Раздел 7 «Современ-	Абдрахманова, И. В. Информационные технологии в	https://e.lanbook.c
ные дистанционные	науке и образовании: подготовка материалов диссерта-	
образовательные тех-	ционного исследования: учебно-методическое пособие	
нологии»	/ И. В. Абдрахманова. — Волгоград : ВГАФК, 2020. —	
	90 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-	
	библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/173432 — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей.	
Раздел 8 «Модульная	Бородина, Н. А. Информационные технологии в обра-	
объектно-	зовании : монография / Н. А. Бородина. — Персианов-	
ориентированная ди-	ский : Донской ГАУ, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-	
намическая обучаю- щая среда	98252-375-4. — Текст: электронный // Лань: элек-	
(MOODLE)»	тронно-библиотечная система. — URL:	
()	https://e.lanbook.com/book/216692 — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей.	1 //! 11 1 1 1
Раздел 9 «Информа-	Красильникова, В. А. Информационные и коммуника-	
ционные технологии	ционные технологии в образовании : учебное пособие /	
организации обуче-	В. А. Красильникова. – Москва: Директ-Медиа, 2013. – 231 с.: ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. –	2 -book&1d=20929
ния в вузе для инва-	231 с. : ил.,таол., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:	<u> </u>
лидов и лиц с ограни-	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292-	
ченными возможно-	ISBN 978-5-4458-3000-9. — DOI 10.23681/209292. —	
стями здоровья»	Текст: электронный.	
	Teker . Oliekipoiiiibin.	

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Homen/ I	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся долж-			
инлекс Содержание ны.				
компе- компетенции газан патан патан				
тенции (или ее части) знать Уметь Навык и (или)				
деятельнос				
готовностью к тенденции и основ- использовать интернет- создания инно				
преподаватель- ные направления раз- технологии для подго- онных образов				
ской деятель- вития современных товки по основным об- ных ресурсов				
ности по ос- информационных разовательным про- подавательско				
новным обра- технологий, их ис- граммам высшего обра- тельности по с				
зовательным пользование в препо- зования и работе с ин- ным образова				
ОПК-2 программам давательской деятель- формацией в глобаль- ным програм				
высшего обра- ности по образова- ных компьютерных се- высшего образова-				
зования тельным программам тях, применять средства при помощи и				
высшего образования хранения и защиты мационных тех	хноло-			
электронной информа-				
ции в преподаватель-				
ской деятельности				
способностью современных прие- самостоятельно ис- использования				
осуществлять мов и методов ис- пользовать новейшие пьютерных тех				
преподаватель- пользования средств информационно- гий подготов				
скую деятель- информационных и коммуникационные проведения на				
ность в соот- телекоммуникацион- технологии для осу- презентаций в ветствующей ных технологий в со- ществления препода- ветствующей п				
профессио- ответствующей про- вательской деятель- сиональной об фессиональной обла- ности в соответству- (докладов, сос				
ПК-5 нальной фессиональной обла- ности в соответству- (докладов, сости				
нальной области рования обра				
тельного проц				
использование				
временных инс				
пионно-				
коммуникацио				
технологи				
готовность современные компь- работать в россий- применения с				
участвовать в ютерные технологии, ских и международ- менных методо	-			
работе россий- применяемые для ных исследователь- ра и представ.				
ских и между- решения научных и ских коллективах при данных по рец				
народных иссле- научно- использовании научных и на				
УК-3 довательских образовательных за- средств подготовки образовательн	•			
коллективов по дач тестовых измери- дач при участи				
решению науч- тельных материалов и боте российсь	-			
ных и научно- применять при атте- международн				
образователь- стации знаний уча- следовательски				
ных задач щихся лективах	<u> </u>			

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

#### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено».

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ных этапах их формирования					
Результат обу-	Критер	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
чения	«не зачтено»	«зачтено»			
по дисциплине	(Inc sarieno)/	\\Gu ITCHO#			
І этап	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформирован-	
Знать тенден-	знания тенден-	тенденций и ос-	но содержащие от-	ные и система-	
ции и основные	ций и основ-	новных направ-	дельные пробелы	тические знания	
направления	ных направле-	лений развития	знания тенденций	тенденций и ос-	
развития со-	ний развития	современных	и основных	новных направ-	
временных ин-	современных	информацион-	направлений раз-	лений развития	
формационных	информацион-	ных технологий,	вития современ-	современных	
технологий, их	ных техноло-	их использова-	ных информаци-	информацион-	
использование	гий, их исполь-	ние в препода-	онных техноло-	ных техноло-	
в преподава-	зование в пре-	вательской дея-	гий, их использо-	гий, их исполь-	
тельской дея-	подавательской	тельности по	вание в препода-	зование в пре-	
тельности по	деятельности	образователь-	вательской дея-	подавательской	
образователь-	по образова-	ным програм-	тельности по об-	деятельности по	
ным програм-	тельным про-	мам высшего	разовательным	образователь-	
мам высшего	граммам выс-	образования	программам выс-	ным програм-	
образования	шего образова-		шего образования	мам высшего	
(ОПК-2)	кин			образования	
	/ Отсутствие				
	знаний				
II этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	Успешное и си-	
Уметь	умение исполь-	ное, но не систе-	но содержащее от-	стематическое	
использовать	зовать интер-	матическое уме-	дельные пробелы	умение исполь-	
интернет-	нет-технологии	ние использо-	умение использо-	зовать интер-	
технологии для	для подготовки	вать интернет-	вать интернет-	нет-технологии	
подготовки по	по основным	технологии для	технологии для	для подготовки	
основным обра-	образователь-	подготовки по	подготовки по ос-	по основным	
зовательным	ным програм-	основным обра-	новным образова-	образователь-	
программам	мам высшего	зовательным	тельным про-	ным програм-	
высшего обра-	образования и	программам	граммам высшего	мам высшего	
зования и рабо-	работе с ин-	высшего обра-	образования и ра-	образования и	
те с информа-	формацией в	зования и работе	боте с информа-	работе с ин-	
цией в глобаль-	глобальных	с информацией	цией в глобаль-	формацией в	
ных компью-	компьютерных	в глобальных	ных компьютер-	глобальных	
терных сетях,	сетях, приме-	компьютерных	ных сетях, приме-	компьютерных	
применять	нять средства	сетях, приме-	нять средства	сетях, приме-	
средства хране-	хранения и за-	нять средства	хранения и защи-	нять средства	
ния и защиты	щиты элек-	хранения и за-	ты электронной	хранения и за-	
электронной	тронной ин-	щиты электрон-	информации в	щиты электрон-	
информации в	формации в	ной информации	преподаватель-	ной информа-	
преподаватель-	преподаватель-	в преподава-	ской деятельности	ции в препода-	
ской деятель-	ской деятель-	тельской дея-		вательской дея-	

ности	ности/ Отсут-	тельности		тельности
(ОПК-2)	ствие умений	Testibile e III		Tesibile Til
III этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	В целом успеш-
Владеть навы-	применение	ное, но не систе-	но не систематиче-	ное, но не систе-
ками	навыков созда-	матическое при-	ское применение	матическое при-
создания инно-	ния инноваци-	менение созда-	создания иннова-	менение созда-
вационных об-	онных образо-	ния инноваци-	ционных образо-	ния инноваци-
разовательных	вательных ре-	онных образова-	вательных ресур-	онных образо-
ресурсов в пре-	сурсов в пре-	тельных ресур-	сов в преподава-	вательных ре-
подавательской	подавательской	сов в преподава-	тельской деятель-	сурсов в препо-
деятельности	деятельности	тельской дея-	ности по основ-	давательской
по основным	по основным	тельности по	ным образова-	деятельности по
образователь-	образователь-	основным обра-	тельным про-	основным обра-
ным програм-	ным програм-	зовательным	граммам высшего	зовательным
мам высшего	мам высшего	программам	образования при	программам
образования	образования	высшего обра-	помощи инфор-	высшего обра-
при помощи	при помощи	зования при по-	мационных тех-	зования при
информацион-	информацион-	мощи информа-	нологий	помощи ин-
ных технологий	ных техноло-	ционных техно-		формационных
(ОПК-2)	гий	логий		технологий
	/ Отсутствие			
	навыков			
І этап	Фрагментарные	Неполные со-	Сформированные,	Сформирован-
Знать	современных	временных при-	но содержащие от-	ные и система-
современные	приемов и ме-	емов и методов	дельные пробелы	тические знания
приемы и мето-	тодов исполь-	использования	знания современ-	современных
ды использова-	зования	средств инфор-	ных приемов и	приемов и ме-
ния средств	средств ин-	мационных и	методов исполь-	тодов использо-
информацион-	формационных	телекоммуника-	зования средств	вания средств
ных и телеком-	и телекомму-	ционных техно-	информационных	информацион-
муникацион-	никационных	логий в соответ-	и телекоммуника-	ных и телеком-
ных технологий	технологий в	ствующей про-	ционных техноло-	муникационных
в соответству-	соответствую-	фессиональной	гий в соответ-	технологий в
ющей профес-	щей професси-	области	ствующей про-	соответствую-
сиональной об-	ональной обла-		фессиональной	щей професси-
ласти	сти		области	ональной обла-
(ПK-5)	/ Отсутствие			сти
	знаний			
II этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	Успешное и си-
Уметь	умение само-	ное, но не систе-	но содержащее от-	стематическое
самостоятельно	стоятельно ис-	матическое уме-	дельные пробелы	умение самосто-
использовать	пользовать но-	ние самостоя-	умение самостоя-	ятельно исполь-
новейшие ин-	вейшие ин-	тельно исполь-	тельно использо-	зовать новей-
формационно-	формационно-	зовать новейшие	вать новейшие	шие информа-
коммуникаци-	коммуникаци-	информацион-	информационно-	ционно-
онные техноло-	онные техноло-	НО-	коммуникацион-	коммуникаци-
гии для осу-	гии для осу-	коммуникаци-	ные технологии	онные техноло-
ществления	ществления	онные техноло-	для осуществле-	гии для осу-
преподаватель-	преподаватель-	гии для осу-	ния преподава-	ществления
ской деятель-	ской деятель-	ществления	тельской деятель-	преподаватель-

	1	1	I	1
ности в соот-	ности в соот-	преподаватель-	ности в соответ-	ской деятельно-
ветствующей	ветствующей	ской деятельно-	ствующей про-	сти в соответ-
профессио-	профессио-	сти в соответ-	фессиональной	ствующей про-
нальной обла-	нальной обла-	ствующей про-	области	фессиональной
сти	сти/ Отсутствие	фессиональной		области
(ПK-5)	умений	области		
III этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	В целом успеш-
Владеть навы-	применение	ное, но не систе-	но не систематиче-	ное, но не систе-
ками	навыков ис-	матическое при-	ское применение	матическое при-
использования	пользования	менение исполь-	использования	менение исполь-
компьютерных	компьютерных	зования компь-	компьютерных	зования компь-
технологий	технологий	ютерных техно-	технологий под-	ютерных техно-
подготовки и	подготовки и	логий подготов-	готовки и прове-	логий подго-
проведения	проведения	ки и проведения	дения научных	товки и прове-
научных пре-	научных пре-	научных презен-	презентаций в со-	дения научных
зентаций в со-	зентаций в со-	таций в соответ-	ответствующей	презентаций в
ответствующей	ответствующей	ствующей про-	профессиональ-	соответствую-
профессио-	профессио-	фессиональной	ной области (до-	щей професси-
нальной обла-	нальной обла-	области (докла-	кладов, сообще-	ональной обла-
сти (докладов,	сти (докладов,	дов, сообщений	ний и т.п.), проек-	сти (докладов,
сообщений и	сообщений и	и т.п.), проекти-	тирования обра-	сообщений и
т.п.), проекти-	т.п.), проекти-	рования образо-	зовательного про-	т.п.), проекти-
рования обра-	рования обра-	вательного про-	цесса с использо-	рования образо-
зовательного	зовательного	цесса с исполь-	ванием современ-	вательного про-
процесса с ис-	процесса с ис-	зованием совре-	ных информаци-	цесса с исполь-
пользованием	пользованием	менных инфор-	онно-	зованием со-
современных	современных	мационно-	коммуникацион-	временных ин-
информацион-	информацион-	коммуникаци-	ных технологий	формационно-
но-	но-	онных техноло-		коммуникаци-
коммуникаци-	коммуникаци-	гий		онных техноло-
онных техноло-	онных техно-			гий
гий (ПК-5)	логий			
	/ Отсутствие			
	навыков			
І этап	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформирован-
Знать	знания совре-	современных	но содержащие от-	ные и система-
современные	менных ком-	компьютерных	дельные пробелы	тические знания
компьютерные	пьютерных	технологий,	знания современ-	современных
технологии,	технологий,	применяемых	ных компьютер-	компьютерных
применяемые	применяемых	для решения	ных технологий,	технологий,
для решения	для решения	научных и науч-	применяемых для	применяемых
научных и	научных и	но-	решения научных	для решения
научно-	научно-	образователь-	и научно-	научных и
образователь-	образователь-	ных задач	образовательных	научно-
ных задач	ных задач		задач	образователь-
(УК-3)	/ Отсутствие			ных задач
	знаний	7	7	**
II этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	Успешное и си-
Уметь	умение рабо-	ное, но не систе-	но содержащее от-	стематическое
работать в рос-	тать в россий-	матическое уме-	дельные пробелы	умение работать
сийских и меж-	ских и между-	ние работать в	умение работать в	в российских и

дународных ис-	народных ис-	российских и	российских и	международных
следователь-	следователь-	международных	международных	исследователь-
ских коллекти-	ских коллекти-	исследователь-	исследователь-	ских коллекти-
вах при исполь-	вах при ис-	ских коллекти-	ских коллективах	вах при исполь-
зовании средств	пользовании	вах при исполь-	при использова-	зовании средств
подготовки те-	средств подго-	зовании средств	нии средств под-	подготовки те-
стовых измери-	товки тестовых	подготовки те-	готовки тестовых	стовых измери-
тельных мате-	измерительных	стовых измери-	измерительных	тельных мате-
риалов и при-	материалов и	тельных матери-	материалов и	риалов и при-
менять при ат-	применять при	алов и приме-	применять при ат-	менять при ат-
тестации зна-	аттестации	нять при атте-	тестации знаний	тестации зна-
ний учащихся	знаний уча-	стации знаний	учащихся	ний учащихся
(YK-3)	щихся / Отсут-	учащихся		
	ствие умений			
III этап	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	В целом успеш-
Владеть навы-	применение	ное, но не систе-	но не систематиче-	ное, но не систе-
ками	навыков при-	матическое при-	ское применение	матическое при-
применения со-	менения со-	менение приме-	применения со-	менение приме-
временных ме-	временных ме-	нения совре-	временных мето-	нения совре-
тодов сбора и	тодов сбора и	менных методов	дов сбора и пред-	менных мето-
представления	представления	сбора и пред-	ставления данных	дов сбора и
данных по ре-	данных по ре-	ставления дан-	по решению	представления
шению науч-	шению науч-	ных по решению	научных и науч-	данных по ре-
ных и научно-	ных и научно-	научных и науч-	но-	шению научных
образователь-	образователь-	но-	образовательных	и научно-
ных задач при	ных задач при	образователь-	задач при участии	образователь-
участии в рабо-	участии в рабо-	ных задач при	в работе россий-	ных задач при
те российских и	те российских	участии в работе	ских и междуна-	участии в рабо-
международ-	и международ-	российских и	родных исследо-	те российских и
ных исследова-	ных исследова-	международных	вательских кол-	международных
тельских кол-	тельских кол-	исследователь-	лективах	исследователь-
лективах	лективах/ От-	ских коллекти-		ских коллекти-
(YK-3)	сутствие навы-	вах		вах
	КОВ			

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

#### Вопросы для обсуждения:

- 1. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации науки и образования.
- 2. Дистанционное образование (ДО). Программное и учебно-методическое обеспечение процесса ДО.
- 3. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.
- 4. Информация как стратегический ресурс современного общества.
- 5. Основные достоинства и недостатки использования дистанционного обучения.
- 6. Основные направления использования новых информационных технологий в науке.
- 7. Основные направления использования новых информационных технологий в образовании.
- 8. Основные особенности современных средств обработки информации.
- 9. Основные формы обучения с помощью компьютерных средств.
- 10. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения.
- 11. Роль и место информатики в системе научных знаний.
- 12. Современные и перспективные глобальные вычислительные сети.
- 13. Способы ведения коммерческой деятельности с использованием глобальной компьютерной сети Интернет.
- 14. Сравнительный анализ различных вариантов технологии дистанционного обучения.

#### Тематика рефератов (презентаций):

Разработать презентацию в MS PowerPoint, содержащую не менее 7 слайдов.

Специализированное программное обеспечение для создания электронных учебных ресурсов. Виды, назначение.

Информационно-справочное ПО в профессиональной деятельности.

Автоматизированное рабочее место специалиста в своей профессиональной деятельности.

Организация учебно-воспитательного процесса.

Web-сайты учебного назначения.

Безопасность информационных систем и технологий.

Программное обеспечение информационных систем и технологий.

Этапы создания программных продуктов.

Информационные технологии дистанционного обучения.

Федеральные законы и нормативные документы в области информационных технологий.

Основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации.

Обзор нормативно-правовых актов по информатизации образования.

Федеральные и региональные Программы информатизации образования и общества.

Примеры использования облачных технологий в образовании.

### Задания для подготовки к зачету ОПК-2

**Знать** - тенденции и основные направления развития современных информационных технологий, их использование в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

- 1. Информатизация общества.
- 2. Функции информационных технологий и возможности их использования в научной деятельности.
- 3. Особенности компьютеризации различных сфер научной деятельности.
- 4. Возможности интенсификации научного труда при его компьютеризации и информатизации.
- 5. Компьютерные технологии в гуманитарных науках.
- 6. Роль и место информационных технологий в сфере управления бизнесом.
- 7. Средства и системы тестирования и контроля знаний.
- 8. Виды автоматизированных систем тестирования.
- 9. Этапы проведения компьютерного тестирования.

#### УК-3

**Знать** - современные компьютерные технологии, применяемые для решения научных и научно-образовательных задач.

- 1. Аудиовизуальные и мобильные средства и комплексы в учебном процессе.
- 2. Средства информационных компьютерных технологий, используемых в системе образования.
- 3. Понятие автоматизированного обучения и автоматизированной обучающей системы.
- 4. Основные понятия теории автоматизированного обучения.
- 5. Терминология и классификация компьютерных обучающих систем.
- 6. Электронные учебники.
- 7. Достоинства и недостатки компьютеризации обучения.

#### ПК-5

**Знать** -современные приемы и методы использования средств информационных и телекоммуникационных технологий в соответствующей профессиональной области.

- 1. Классификация информационных технологий по видам деятельности.
- 2. Специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки философской информации.
- 3. Цели и задачи информатизации и компьютеризации в образовании.
- 4. Информатизация образования.
- 5. Место и роль информационных и коммуникационных технологий в образовании.
- 6. Виды образовательных задач, решаемых с помощью компьютерных технологий.
- 7. Модели образования на базе компьютерных технологий.
- 8. Активное и пассивное обучение.
- 9. Особенности учебного процесса при использовании интернет-технологий.
- 10. Internet-образование. E-learning.
- 11. Индивидуализация обучения, достигаемая за счет компьютерных технологий.

#### ОПК-2

**Уметь** - использовать интернет-технологии для подготовки по основным образовательным программам высшего образования и работе с информацией в глобальных компьютерных сетях, применять средства хранения и защиты электронной информации в преподавательской деятельности.

<u>Задание</u>: организовать поиск информации в Интернете. Технология поиска информации в Интернете и профессиональных базах. Перечислить проблемы широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие.

<u>Задание:</u> разработать электронный учебный ресурс. Компилировать электронные учебные материалы в специализированной программе. Тестировать и отладить разработанный ЭУР в специализированной программе.

#### ПК-5

**Уметь** - самостоятельно использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии для осуществления преподавательской деятельности в соответствующей профессиональной области.

<u>Задание</u>: подготовить учебные материалы по профессиональной области направленности подготовки аспиранта.

Разработать тестовые материалы для компьютерного тестирования и осуществления компьютерного контроля в инструментальной тестовой оболочке. Апробировать и доработать тестовые задания в инструментальной тестовой оболочке.

3adание: Оформить учебные материалы по следующим требованиям: материалы должны быть набраны в текстовом редакторе WORD 6.0 и выше. Поля слева, справа, сверху и снизу -2 см, межстрочный интервал - одинарный, шрифт - «TimesNewRoman», размер шрифта -14 пунктов, отступ (абзац) - стандартный (1,25 см).

Настроить следующие стили:

Стиль основного текста Обычный; заголовки 1 уровня оформить стилем Заголовок 1 - гарнитура Arial, размер 14 пунктов, жирное начертание, русский язык, центральное выравнивание, без отступов и красной строки, интервал перед и после заголовка 6 пунктов, все буквы заглавные; заголовки 2 уровня оформить стилем Заголовок 2 - гарнитура CourierNew, размер 14 пунктов, жирное начертание, русский язык, центральное выравнивание, без отступов и красной строки, интервал перед и после заголовка 6 пунктов. Автоматически создать оглавление документа.

#### УК-3

**Уметь -** работать в российских и международных исследовательских коллективах при использовании средств подготовки тестовых измерительных материалов и применять при аттестации знаний учащихся.

<u>Задание</u>: разработать электронный учебный ресурс. Создать макет HTML-документов. Продумать структуру электронного учебного ресурса. Выявить термины в тексте, для последующих пояснений и определений. Создать терминологический словарь.

<u>Задание</u>: Подготовить материалы в виде HTML-документов. Осуществить навигацию для просмотра страниц учебного материала. Создать ссылки на другой раздел или термины, для получения его определение в небольшом дополнительном окне, или мгновенной смене содержимого экрана при указании так называемого ключевого слова (либо словосочетания).

#### ОПК-2

**Навык** - создания инновационных образовательных ресурсов в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования при помощи информационных технологий.

<u>Задание</u>: выполнить тестирование разработанного электронного учебного ресурса. Определить сможет ли обучающийся найти интересующий его материал, насколько ему будет комфортно перемещение по данной структуре HTML-документа.

<u>Задание</u>: выполнить корректировку и отладку электронного учебного ресурса. Навигация должна учитывать не только структуру учебника, но и удобство работы с каждой его страницей.

#### ПК-5

**Навык -** использования компьютерных технологий подготовки и проведения научных презентаций в соответствующей профессиональной области (докладов, сообщений и т.п.), проектирования образовательного процесса с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

<u>Задание</u>: разработать электронный курс профильной дисциплины по направленности подготовки аспиранта в среде MOODLE.

<u>Задание</u>: Тестировать и отладить разработанный онлайн-курсов среде MOODLE.

#### УК-3

**Навык** - применения современных методов сбора и представления данных по решению научных и научно-образовательных задач при участии в работе российских и международных исследовательских коллективах.

<u>Задание</u>: разработать структуру электронного курса профильной дисциплины по направленности подготовки аспиранта в среде MOODLE.

<u>Задание</u>: компилировать лекционный материал, практические задания, терминологический словарь, тестовый материал электронного учебного ресурса.

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

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

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

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение и защита лабораторных работ, выполнение контрольных работ);
  - по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

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

TD A & HILL	J	
I PAMIK KONTONOTI III IV	MANATHIATIAL TARVILLATA	контроля по дисциплине
I I AWIIN KUNIUUJIDHDIX	MICHOLIDIA I MINI I CR VIIICI O	KUNIDUJIN HU JINCHNILINNC

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирова- ния компе- тенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 «Современные ин-	ОПК-2	I этап	представление и	1 занятие
формационные и коммуника-			защита доклада	
ционные технологии (ИКТ) и			(реферата)	
их использование в образова-				
нии»				
Раздел 2 «Формирование	ПК-5	III этап	устный опрос	2 занятие

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирова- ния компе- тенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
единой образовательной среды»		I этап	оценка степени выполнения зада- ния	
Раздел 3 «Средства создания учебных материалов»	ОПК-2 УК-3	II этап III этап	Оценка степени выполне- ния задания	3 занятие
Раздел 4 «Информатизация контроля и измерения результатов обучения»	ПК-5	II этап	представление и защита доклада (реферата)	4 занятие
Раздел 5 «Представление учебных материалов в виде HTML- документов»	ПК-5	III этап	Оценка степени выполне- ния задания	5 занятие
Раздел 6 «Методологические и методические подходы к созданию электронных учебных ресурсов (ЭУР)»	ПК-5	III этап I этап	устный опрос оценка степени выполнения задания	6 занятие
Раздел 7 «Современные ди- станционные образователь- ные технологии»	ОПК-2 УК-3	II этап III этап	Оценка степени выполне- ния задания	7 занятие
Раздел 8 «Модульная объект- но-ориентированная динами- ческая обучающая среда (MOODL)»	ПК-5	II этап	представление и защита доклада (реферата)	8занятие
Раздел 9 «Информационные технологии организации обучения в вузе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»	ПК-5	III этап	Оценка степени выполне- ния задания	9 занятие

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

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

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

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы.

С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

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

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

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

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

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

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

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

#### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Невер-	«неудовлетворительно»
ные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, да-	«удовлетворительно»
ёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и	
теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность	
ответов – 40-59 %	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, да-	«хорошо»
ёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно	
высокой активности. Верность суждений студента, полнота и пра-	
вильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на	«отлично»
знакомстве с обязательной литературой и современными публикация-	
ми; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опро-	
сы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавате-	
ля, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов	
и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	

#### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные	Отчетность
	компетенции	
	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с
зачтено	Работа выполнена на достаточно высоком профес- сиональном уровне, допущены несколько суще- ственных ошибок, не влияющих на результат. Сту- дент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
не зачте- но	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

#### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрип- торы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый ответ
	не зачтено			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	анализ проблемы без привлечения дополнительной	полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы.
Представ-	Представляемая информация логически не связана. Не использова-	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна.	стематизирована	тизирована, после-

	ны профессио- нальные терми- ны.	Использовано 1-2 профессиональных термина.	Использовано более 2 профессиональных терминов.	1 1
Оформле- ние	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	технологии (PowerPoint). Не более2 оши- бок в представля-	Отсутствуют ошиб-
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.		Ответы на вопро- сы полные и/или частично полные.	полные с привиле-

**Промежуточная аттестация** осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде выставления зачета. Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

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

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

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

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

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязан-

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

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

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

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

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

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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный	
	заочная фор-			
	ма			
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях,	Ведущий преподаватель или	
		по интернет	преподаватели, ведущие	
			практические занятия	
Консультации	в сессию	На групповой	Ведущий преподава-	
		консультации	тель или преподаватели, ве-	
			дущие практические занятия	
Зачет	в сессию	компьютерное	Ведущий преподава-	
		тестирование	тель или преподаватели, ве-	
			дущие практические заняти:	
Формирование оценки	На зачете	В соответствии с	Ведущий преподава-	
(«зачтено»/ «незачтено»)		критериями	тель или преподаватели, ве-	
			дущие практические занятия	

# Содержание критериев оценки уровня промежуточной аттестации сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины в форме ЗАЧЕТА

Оценка зачета	
(уровень освоения	Требования к уровню освоения материала
компетенций)	
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, если он твердо знает мате-
(высокий)	риал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных
неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теорети	
	положения при решении практических вопросов и задач, владеет необ-
	ходимыми навыками и приемами их выполнения.
«Не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется аспиранту, который не знает значи-
(ниже порогового	тельной части программного материала, допускает существенные
уровня)	ошибки, неуверенно. Как правило, оценка «не зачтено» ставится аспи-
	рантам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных
	занятий по соответствующей дисциплине.

#### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / В. А. Красильникова. — Москва : Директ-Медиа, 2013. — 231 с. : ил.,табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292— ISBN 978-5-4458-3000-9. — DOI 10.23681/209292. — Текст : электронный.  Абдрахманова, И. В. Информационные технологии в науке и образовании: подготовка материалов диссертационного исследования : учебнометодическое пособие / И. В. Абдрахманова. — Волгоград : ВГАФК, 2020. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173432 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://biblioc lub.ru/index. php?page=bo ok&id=2092 92 https://e.lanb ook.com/boo k/173432
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Бородина, Н. А. Информационные технологии в образовании : монография / Н. А. Бородина. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-98252-375-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216692 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbo ok.com/book/2 16692

#### 7.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводыи практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторноевремяможно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материалпрослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основнуюлитературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями впериодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендациипреподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить наконтрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента иоценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 РПД.

#### Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить планконспектсвоего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теориис практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/илидемонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести домарепетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент— 7-10 мин.).

#### Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературойобучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

#### 8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

#### Перечень лицензионного программного обеспечения

MSWindows 7

OpenOffice 4.1 Apache License 2.0

MS Windows XP prof MSDN Academic Alliance;

MS Office 2007

MS Windows 7 x32 prof,

MSOffice 2010 Stdx32

#### Перечень профессиональных баз данных

- 1. Модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда (MOODLE);
- 2. Международнаябазаданных Scopus URL: https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic;
- 3. Международная база данных индексов научного цитирования WebofScience URL: http://webofscience.com.
- 4. OMICSInternational электронная международная база данных открытого доступа https://www.omicsonline.org/
- 5. GlobalAdvancedResearchJournals Международная база данных научных журналов открытого доступаhttp://www.garj.org/
- 6 КиберЛенинкаСуberleninkа ScientificElectronicLibrary научная электронная библиотека <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
- 7 HikariLtd полнотекстовая международная база данных журналов и книг открытого доступа http://www.m-hikari.com/journals.html

#### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информа-	http://www.consultant.ru
ции «Консультант Плюс»	-
СПС ГАРАНТ	http://www.garant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и про-	http://www.don-agro.ru
довольствия Ростовской области	
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии	http://vak.ed.gov.ru/
(ВАК РФ)	
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Лаборатория информационных технологий для проведения занятий семинарского типа- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Лаборатория информационных технологий для групповых и индивидуальных консультаций- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Лаборатория информационных технологий- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Материально-техническое обеспечение

Адрес (местоположе-

ние) помещений для

Номер объекта в

соответствии с

Наименование помещений для проведения всех видов учебной дея-

тельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помеще-

No

 $\Pi/\Pi$ 

п/п	тельности, предусмотреннои учеоным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно- наглядных пособий и используемого программного обеспечения	проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)	соответствии с документами по технической инвентаризации, этаж
1	2	3	4
1.	Аудитория № 75 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория физики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, аудиторная доска, мойка).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (телевизор, персональный компьютер(7)); специализированное учебное оборудование - диск и груз, миллиметровая линейка, секундомеры, установка математического маятника, выпрямитель, магазин сопротивлений, неизвестное сопротивление (проводник нихромовый), реохорд, микроамперметр, виртуальная лаборатория физики, штангенциркуль; учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.  Windows 8.1 Professional Лицензия № 64865570 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 64009631 от 28.08.2014 OPEN 94014224ZZE1608 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно	346493,Ростовск ая область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27	Помещение 26 (3 этаж)

1	2	3	4
	распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО		
2.	Аудитория № 207 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (переносной)(1), проектор (переносной); ноутбук (переносной)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (20).  Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 ОРЕN 96248122ZZE1712; ОрепОffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Арасhе License 2.0, LGPL; Adobe астоват геаdег Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr. Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 1944-23 от 26.10.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 13 (1 этаж)
3.	Аудитория № 224 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор (переносной), ноутбук (переносной), проекционный экран (переносной), учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды.  Windows 8.1 Лицензия №64865568 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Арасhе License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr. Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 2 (2 этаж)

1	2	3	4
	License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО		
4.	Аудитория № 229 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проектор(1), ноутбук (1) (переносной), проекционный экран(1)), учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты.  Windows 8.1 Лицензия №64865568 от 05.03.2015 OPEN 94854474ZZE1703; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Арасhe License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google СhromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 25 (2 этаж)
5.	Аудитория № 231 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; лаборатория информационных технологий; Лаборатория эконометрики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – компьютеры (3), принтер, коммутатор, локальная сеть, проектор, экран, доступ в интернет, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.  МЅ Windows 8 ОЕМ SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компа-ния»; Windows XP Home Edition Russian (ОЕМ) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Маг-Нет»; Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 ОРЕN 95436094ZZE1706 от Місгоsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 ОРЕN 95436094ZZE1712 от Місгоsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 ОРЕN 95852512ZZE1710 от Місгоsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Cвободно распространяемое ПО, дицензия Арасһе License 2.0, LGPL; Adobe асгоbаt геаdег Свободно распространяемое пПО, доленотраняемое программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 24 (2 этаж)
	Аудитория № 232 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (столы)	346493, Ростов- ская область, Октябрьский район, пос. Пер-	Помещение 8 (2 этаж)

1	2	3	4
		сиановский, ул. Школьная, дом №4	
	Аудитория № 233 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий; Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (10) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационнообразовательную среду организации, принтер, сканер, коммутатор, локальная сеть, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.  Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Арасће License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 23 (2 этаж)
	Аудитория № 237 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория информационных технологий; Лаборатория статистики; Лаборатория эконометрики; Помещение для самостоятельной работы, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).  Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - компьютеры (13) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационнообразовательную среду организации, принтер,, коммутатор, локальная сеть, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенды.  Windows 10 Pro Лицензия №66160039 от 11.12.2015 OPEN 96166559ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 66241795 от 28.12.2015 OPEN 96248131ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2016 Лицензия № 65845703 от 07.10.2015 OPEN 95852512ZZE1710 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия АрасheLicense 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Opera Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Opera Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4	Помещение 21 (2 этаж)

1	2	3	4
	Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Mozilla Firefox Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License, GNU General Public License; Dr.Web Договор № РГА12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»		