

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ВОРОНЕЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ СПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

Е.В. Суханова  
2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Информационные технологии и цифровизация образования»**

**Направление подготовки:**

**44.03.02. - «Психолого-педагогическое образование»**

**Направленность (профиль):**

**«Психология и педагогика дошкольного возраста»**

**Квалификация выпускника:**

**Бакалавр**

**Форма обучения:**

**Очная, заочная**

**Год набора: 2025**

**Разработчик рабочей программы:**

**«Кафедра медико-биологических, естественно-научных и  
математических дисциплин»**

**Воронеж 2024**

## РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании кафедры «Медико-биологических, естественнонаучных и математических дисциплин»

протокол № 12  
от « 13 » 06 2024 г.

Заведующий кафедрой

И.Е. Попова

Руководитель ОПОП ВО

Н.Ю. Зыкова

## СОГЛАСОВАНО

на заседании учебно-методического совета  
протокол № 5

от « 20 » 06 2024 г.

Начальник учебного отдела

В.Б. Маркина

Заведующая библиотекой

А.В. Утицких

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии и цифровизация образования» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» (приказ № 122 Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.02.2018г. зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.03.2018 г.) и с учетом индивидуальных особенностей лиц с отклонением в состоянии здоровья.

**Автор:** Пухов Евгений Васильевич – д.т.н., профессор

**Рецензент:**

**Токарев А. Б.** – д.т.н., профессор Воронежского государственного технического университета

## ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обновлена на основании решения заседания кафедры протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	5
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4. Содержание дисциплины	7
5. Фонд оценочных средств	10
6. Перечень основной и дополнительной литературы	19
7. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет»	19
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.	20
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	20

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Целью** освоения дисциплины является формирование следующих компетенций: УК-1, УК-4; ОПК-1; ОПК-9

### Универсальные компетенции

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

### Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Перечень знаний, умений, навыков и\или опыта деятельности	Код формируемой компетенции
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные технологии поиска и сбора информации;</li> <li>– форматы представления информации в компьютере;</li> <li>– правила использования ИКТ и средства связи;</li> <li>– информационно-поисковые системы и базы данных;</li> <li>– технологию осуществления поиска информации;</li> <li>– основы работы с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами</li> </ul>	<b>УК-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы делового общения, способствующие развитию общей культуры и социализации общества;</li> </ul>	<b>УК-4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативно-правовые акты в сфере информационных технологий в образовательном пространстве</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы функционирования сети Интернет;</li> <li>– правила использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и средств связи;</li> <li>– основы работы с текстовыми, графическими редакторами, базами данных, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами.</li> </ul>	<b>ОПК-9</b>
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с информацией, представленной в различной форме;</li> <li>– использовать контент электронной информационно-образовательной среды.</li> </ul>	<b>УК-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выражать различные коммуникативные намерения (запрос/сообщение информации);</li> <li>– правильно и аргументировано сформулировать свою мысль в устной и письменной форме;</li> <li>– пользоваться языковой и контекстуальной догадкой для раскрытия значения незнакомых слов;</li> <li>– вести беседу, целенаправленно обмениваться информацией профессионального характера по определенной теме;</li> </ul>	<b>УК-4</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– получать общее представление о прочитанном тексте;</li> <li>– определять и выделять основную информацию текста;</li> <li>– обобщать изложенные в тексте факты, делать выводы по прочитанному тексту;</li> <li>– определять важность (ценность) информации;</li> </ul>	
– использовать информационные технологии и цифровизацию образовательного пространства с соблюдением требований нормативно-правовых актов	<b>ОПК-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения;</li> <li>– использовать контент электронной информационно-образовательной среды.</li> </ul>	<b>ОПК-9</b>
<b>Навык и/или опыт деятельности:</b>	
– работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета.	<b>УК-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– деловой коммуникации, владения формами профессиональной речи, профессиональной терминологией при проведении учебно-тренировочных занятий по базовым видам спорта и по избранному виду спорта;</li> <li>– публичной речи (монологическое высказывание по профессиональной тематике: сообщение, доклад, диалогическое высказывание, дискуссия);</li> <li>– аргументированного изложения своих мыслей в письменной форме для подготовки тезисов, рефератов и письменного конспекта;</li> </ul>	<b>УК-4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- использования информационных технологий и цифровизации образовательного пространства с соблюдением требований нормативно-правовых актов;</li> <li>-осуществлять контроль и профилактику нарушений правовых требований к использованию информационных технологий в образовательном пространстве</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>
– работы с текстовыми, графическими редакторами, базами данных, электронными таблицами, электронной почтой, браузерами, информационно-коммуникационными технологиями.	<b>ОПК-9</b>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) «Информационные технологии и цифровизация образования» Б1.О.20 относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». В соответствии с примерным учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и на 2 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Очное обучение		Заочное обучение	
	Семестры		Семестры	
	1	2	3	4
<b>Контактная работа преподавателя с обучающимися:</b>		<b>42</b>	<b>8</b>	
В том числе:				

Лекции (Л)		16	2	
Лабораторные занятия (ЛЗ)		8	2	
Практические занятия (ПЗ)		18	4	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b>		<b>62</b>	<b>96</b>	
<b>Контроль (К)</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Всего часов (семестр)</b>		<b>108</b>		
<b>Зачетные единицы (семестр)</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Всего часов:</b>	108	108	
	<b>Всего зачетных единиц:</b>	3	3	

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

##### 4.1.1. Перечень разделов (тем), распределение учебной нагрузки по видам занятий (дневное обучение)

№№ п/п	Разделы (темы)	Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	Конт- роль
1.	Основные понятия теории информации и кодирования.	2		2	62	4
2.	Информация и информационные процессы.	2		2		
3.	Стандартные и прикладные программные средства	4	2	4		
4.	Использование ИКТ и средства связи.	1		2		
5.	Организация поиска информации в области образования в сети Интернет.	1	2	2		
6.	Электронная почта.	2	2	2		
7.	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе .	4	2	4		
<b>Всего часов по видам занятий</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>62</b>	<b>4</b>
<b>ИТОГО часов</b>		<b>108</b>				

##### 4.2. Наименование разделов (тем) и их краткое содержание

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	Форма текущего контроля успеваемости
1.	Основные понятия теории информации и кодирования.	Введение в дисциплину «Информационные технологии и цифровизация образования». Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Средства и методы ИКТ. Современное состояние использования ИТ в обществе.	1. Наличие конспектов, записей; 2. Опрос.

2.	Информация и информационные процессы.	Понятие информации. Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Информационные ресурсы. Меры информации: прагматическая, семантическая, синтаксическая. Количество информации (формула Шеннона и формула Хартли). Объем данных. Единицы измерения информации. Современные концепции информационного общества. Понятие информатизации, цифровизации. Информационные процессы.	Наличие конспектов, записей; 2. Опрос
3.	Стандартные и прикладные программные средства.	Программное обеспечение средств вычислительной техники. Операционные системы. Офисные приложения ОС Windows XP, в том числе: графический редактор Paint; текстовый процессор Word; электронные презентации Power Point; электронные таблицы Excel; базы данных Access.	1.Наличие конспектов, записей; 2.Опрос; 3.Разбор и анализ лабораторного занятия.
4.	Использование ИКТ и средства связи.	Топология локальных сетей. Понятие информационно-коммуникационных технологий. Правила использования ИКТ. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Принципы функционирования Интернета. Компьютерные вирусы. Прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Языки программирования, классификация.	1.Наличие конспектов, записей; 2.Опрос; 3.Разбор и анализ лабораторного занятия.
5.	Организация поиска информации в сети Интернет.	Поиск информации в области образования по ключевому слову (фразе), в каталогах информационных ресурсов. Работа с поисковыми системами. Принципы работы поисковых машин.	1.Наличие конспектов, записей; 2.Опрос; 3.Разбор и анализ лабораторного занятия.
6.	Электронная почта.	Электронная почта, учетная запись электронной почты. Получение и хранение сообщений.	1.Наличие конспектов, записей; 2.Опрос; 3.Разбор и анализ лабораторного занятия.
7.	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	Основные понятия и определения предметной области – цифровизация образования. Понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий. Дидактические возможности	1.Наличие конспектов, записей; 2.Опрос; 3.Разбор и анализ лабораторного занятия.



		<p>средств ИКТ. Технологии Мультимедиа и Гипермедиа: история возникновения. Мультимедийные обучающие системы, их возможности. Программные и технические средства мультимедиа. Телекоммуникации в образовании. Синхронные асинхронные средства общения. Облачные технологии. Социальные сетевые сервисы в образовании. Платформы дистанционного обучения. Плюсы и минусы дистанционного обучения.</p>	
--	--	--	--

#### **4.3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающегося**

Для успешного освоения дисциплины и формирования компетенций обучающемуся необходимо систематически в полном объеме выполнять все задания самостоятельной работы. В организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине выделяются два вида – аудиторная (под руководством преподавателя) и внеаудиторная.

Основными видами самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине являются: усвоение содержания рекомендованной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (ЭБС, электронные учебники и т.д.), конспектирование учебной литературы, подготовку сообщений, докладов, подбор литературы (в том числе с использованием Интернет-ресурсов) по индивидуальному заданию, выполнение микроисследований, закрепление теоретического материала путем выполнения практических, проблемно-ориентированных, творческих заданий, подготовка презентации по теме занятия и т.д.

При подготовке к выполнению самостоятельной работы обучающемуся необходимо:

- тщательно изучить теоретический и методический материал, изложенный в учебнике, учебном пособии и/или научных статьях;
- особое внимание уделить основным определениям и фактам по теме занятия;
- проектировать ситуации по профилю и находить творческие решения и подходы.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Компетенции в соотношении с трудовыми функциями профессиональных стандартов и индикаторы их достижения

Компетенции	Трудовые функции	Индикаторы достижения
<b>УК-1</b>	<p>01.001 - Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).</p> <p>01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»</p> <p>01.003 - Педагог дополнительного образования детей и взрослых.</p> <p>05.005 - Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные технологии поиска и сбора информации;</li> <li>– основные информационно-поисковые системы;</li> <li>– форматы представления информации в компьютере.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с информацией, представленной в различной форме;</li> <li>– создавать системы пользовательского поиска в Google CSE.</li> </ul> <p><b>Имеет опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создания системы пользовательского поиска в Google CSE.</li> <li>– работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета.</li> </ul>
<b>УК-4</b>	<p>01.001 - Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).</p> <p>01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»</p> <p>01.003 - Педагог дополнительного образования детей и взрослых.</p> <p>05.005 - Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>основы делового общения, способствующие развитию общей культуры и социализации общества;</p> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выражать различные коммуникативные намерения (запрос/сообщение информации);</li> <li>правильно и аргументировано сформулировать свою мысль в устной и письменной форме;</li> <li>пользоваться языковой и контекстуальной догадкой для раскрытия значения незнакомых слов;</li> <li>вести беседу, целенаправленно обмениваться информацией профессионального характера по определенной теме;</li> <li>получать общее представление о прочитанном тексте;</li> <li>определять и выделять основную информацию текста;</li> <li>обобщать изложенные в тексте факты, делать выводы по прочитанному тексту;</li> <li>определять важность (ценность) информации;</li> </ul>

		<p><b>Владеет навыками:</b></p> <p>деловой коммуникации, владения формами профессиональной речи, профессиональной терминологией при проведении учебно-тренировочных занятий по базовым видам спорта и по избранному виду спорта;</p> <p>публичной речи (монологическое высказывание по профессиональной тематике: сообщение, доклад, диалогическое высказывание, дискуссия);</p> <p>аргументированного изложения своих мыслей в письменной форме для подготовки тезисов, рефератов и письменного конспекта;</p>
<b>ОПК-1</b>	<p>01.001 - Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).</p> <p>01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»</p> <p>01.003 - Педагог дополнительного образования детей и взрослых.</p> <p>05.005 - Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>нормативно-правовые акты в сфере информационных технологий в образовательном пространстве</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>использовать информационные технологии и цифровизацию образовательного пространства с соблюдением требований нормативно-правовых актов</p> <p><b>Владеет навыками:</b></p> <p>использования информационных технологий и цифровизации образовательного пространства с соблюдением требований нормативно-правовых актов;</p> <p>-осуществлять контроль и профилактику нарушений правовых требований к использованию информационных технологий в образовательном пространстве</p>
<b>ОПК-9</b>	<p>01.001 - Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель).</p> <p>01.002 Профессиональный стандарт «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»</p> <p>01.003 - Педагог дополнительного образования детей и взрослых.</p> <p>05.005 - Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы функционирования Интернета;</li> <li>– правила использования ИКТ и средств связи;</li> <li>– основы работы с текстовыми, графическими редакторами, базами данных, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения;</li> <li>– использовать контент электронной информационно-образовательной среды.</li> </ul> <p><b>Имеет опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работы с текстовыми, графическими редакторами, базами данных, электронными таблицами, электронной</li> </ul>

		почтой, браузерами, информационно-коммуникационными технологиями.
--	--	---

## 5.2. Типовые задания для текущего контроля

Таблица оценки навыков командной работы, межличностных коммуникаций, принятия решений и лидерских качеств.

*Для дисциплин, которые формируют УК-3, УК-4, УК-5 в соответствии с требованиями п. 34 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программа бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301, необходимо описать **оценивание** навыков командной работы, межличностных коммуникаций, принятия решений, лидерских качеств.*

Оценивание навыков командной работы:

Высокий уровень (5 баллов)	Средний уровень (4 балла)	Низкий уровень (3 балла)
Умеет быстро адаптироваться в новом коллективе и выполнять свою часть работы в общем ритме	Уверенно адаптируется в новом коллективе и с некоторыми затруднениями выполняет свою часть работы в общем ритме	С трудом адаптируется в новом коллективе и испытывает значительные сложности при выполнении своей части работы в общем ритме
Способен налаживать конструктивный диалог в команде	Налаживает конструктивный диалог практически с любым из членов команды	Испытывает значительные затруднения в процессе налаживания конструктивного диалога с членами команды
Умеет аргументированно убеждать коллег в правильности предлагаемого решения	Испытывает отдельные затруднения в процессе аргументации в пользу правильности предлагаемого решения	С трудом находит аргументы, убеждающие коллег в правильности предлагаемого решения
Признает свои ошибки и принимает чужую точку зрения	В ряде случаев оказывается внутренне не готов признавать свои ошибки и принимать точку зрения окружающих	Часто испытывает неготовность признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения
Умеет делегировать полномочия	Делегирует полномочия от случая к случаю	Практически не использует делегирование полномочий в командной работе
Готов как руководить, так и подчиняться в зависимости от поставленной перед коллективом задачи	В отдельных случаях оказывается не готов к смене или чередованию командных позиций (руководитель – подчиненный)	Испытывает значительные трудности при смене командных позиций (руководитель – подчиненный)
Способен сдерживать личные амбиции и приходить на помощь коллегам	Как правило, способен сдерживать личные амбиции и приходить на помощь коллегам	Личные амбиции, в большинстве своем, преобладают, помощь коллегам носит

		ситуационный характер
Управляет своими эмоциями и абстрагируется от личных симпатий/антипатий	В большинстве случаев контролирует свои эмоции, абстрагируется от личных симпатий / антипатий	Эмоции, личностные симпатии / антипатии контролирует слабо

Оценивание навыков межличностных коммуникаций:

Высокий уровень (5 баллов)	Средний уровень (4 балла)	Низкий уровень (3 балла)
Уверенно планирует результат предстоящего разговора с человеком, этапы и способы его достижения	В сложных ситуациях не вполне верно планирует результат предстоящего разговора с человеком, этапы и способы его достижения	Очень часто не способен спланировать результат предстоящего разговора с человеком, этапы и способы его достижения
Умеет по мимике, интонации, позе человека определить его желание продолжать начатый разговор	Способен практически безошибочно по мимике, интонации, позе человека определить его желание продолжать начатый разговор	С трудом удается по мимике, интонации, позе человека определить его желание продолжать начатый разговор
Способен снизить эмоциональное напряжение собеседника, не прерывая разговора	В ряде случаев оказывается не способен снизить эмоциональное напряжение собеседника, не прерывая разговора	Испытывает значительные трудности в реализации попыток снизить эмоциональное напряжение собеседника, не прерывая разговора
Умеет так говорить, чтобы человек воспринимал слова и мысли без внутреннего сопротивления и искажения	Как правило, умеет так говорить, чтобы человек воспринимал слова и мысли без внутреннего сопротивления и искажения	Говорит так, что собеседник воспринимает сказанные слова с долей внутреннего сопротивления, допускает их искажение
Может скорректировать поведение собеседника, не вызывая его агрессии	В большинстве случаев способен скорректировать поведение собеседника, не вызывая его агрессии	Испытывает затруднения при попытке скорректировать поведение собеседника

Оценивание навыков принятия решений:

Высокий уровень (5 баллов)	Средний уровень (4 балла)	Низкий уровень (3 балла)
Эффективно анализирует проблемную ситуацию	В анализе проблемных ситуаций допускает незначительные ошибки	Анализ проблемных ситуаций, зачастую, ошибочен
Четко определяет цели решения проблемной ситуации	Определяет цели решения проблемной ситуации с некоторой задержкой по времени	Постановка целей решения проблемной ситуации осуществляется с задержкой по времени и не имеет достаточной четкости и ясности

		изложения
Уверенно разрабатывает возможные варианты решения проблемной ситуации	При разработке возможных вариантов решения проблемной ситуации допускает отдельные ошибки	Варианты разрешения проблемной ситуации недостаточно логичны и противоречивы, разработчик действует недостаточно уверенно
Всесторонне оценивает возможные варианты решения проблемной ситуации	Варианты решения проблемной ситуации иногда оцениваются без достаточной глубины и основательности	Варианты решения проблемной ситуации практически всегда оцениваются поверхностно, без должной проработки
Выбирает оптимальный вариант решения	Почти всегда выбирает оптимальный вариант решения	Оптимальный вариант решения редко принимается самостоятельно

#### Оценивание лидерских качеств:

Высокий уровень (5 баллов)	Средний уровень (4 балла)	Низкий уровень (3 балла)
Умеет ставить цели и стремится к их достижению, то есть целеустремлен	Допускает некоторые колебания при постановке целей деятельности и выборе путей их достижения	Самостоятельно затрудняется в постановке целей, ограничены стремления к их достижению
Заряжает окружающих энтузиазмом, своим примером побуждая их к действию	Энтузиазм ярко выражен только на отдельных этапах деятельности, побудительным примером для окружающих является не всегда	Практически не способен выражать энтузиазм в деятельности, примером для окружающих является редко
В экстремальных ситуациях он всегда «у руля»	В экстремальных ситуациях, как правило, «у руля»	В экстремальных ситуациях, по возможности, избегает быть «у руля»
Легко адаптируется к новым условиям, способен пережить неудачи и двигаться дальше	Средний уровень адаптации к новым условиям; проявляет способность переживать неудачи и двигаться дальше при условии необходимой поддержки со стороны окружающих	С трудом адаптируется к новым условиям, способен переживать неудачи и двигаться дальше при условии значимой и длительной поддержки со стороны окружающих

#### 5.2.1. Примерные темы практических работ

Тема 1. Основные понятия теории информации и кодирования.

Индикатор достижения компетенции: знает форматы представления информации в компьютере; умеет работать с информацией, представленной в различной форме.

Примерная тема практической работы: «Кодирование данных в ЭВМ».

Тема 2. Информация и информационные процессы.

Форма проведения – семинар. Индикатор достижения компетенции: знает основные технологии поиска и сбора информации, информационно-поисковые системы и базы данных.

Примерные темы докладов:

- 2.1. Основные подходы к определению понятия «информация». Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации;
- 2.2. Единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- 2.3. Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации;
- 2.4. Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации;
- 2.5. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации;
- 2.6. Защита информации. Методы защиты.

Тема 3. Стандартные и прикладные программные средства.

Индикатор достижения компетенции: знает основы работы с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами и браузерами, умеет обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерные темы практических работ:

- 3.1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера;
- 3.2. Работа со встроенными редакторами операционной системы Windows;
- 3.3. Оформление документов в текстовом процессоре Microsoft Office Word;
- 3.4. Создание таблиц и рисунков в текстовом процессоре Microsoft Office Word;
- 3.5. Создание презентаций с помощью Microsoft Office PowerPoint.

Тема 4. Использование ИКТ и средства связи.

Форма проведения – семинар. Индикатор достижения компетенции: знает правила использования ИКТ и средства связи.

Примерные темы практических работ:

- 4.1. Понятие информационно-коммуникационных технологий и их эволюция. Правила использования ИКТ;
- 4.2. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах;
- 4.3. Использование основных средств ИКТ при анализе процессов в области ФКиС, в обществе и природе;
- 4.4. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование;
- 4.5. Организация личной информационной среды;
- 4.6. Компьютерные вирусы и защита данных.

Тема 5. Организация поиска информации в области ФКиС в сети Интернет.

Индикатор достижения компетенции: знает технологии осуществления поиска информации; имеет опыт работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; умеет создавать системы пользовательского поиска в Google CSE.

Примерные темы практических работ:

- 5.1. Использование сети Интернет для поиска информации по проекту в спорте с помощью ключевого слова (фразы);
- 5.2. Использование сети Интернет для поиска информации по проекту в спорте с помощью предметного каталога.

Тема 6. Электронная почта.

Индикатор достижения компетенции: знает основы работы с электронной почтой, умеет обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерные темы практических работ:

- 6.1. Создание аккаунта для электронной почты;
- 6.2. Пользовательское соглашение;

6.3. Работа с электронной почтой в глобальной сети Интернет.

Тема 7. Информационные технологии в образовательной деятельности.

Индикатор достижения компетенции: знает принципы функционирования Интернета, умеет использовать контент электронной информационно-образовательной среды, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерные темы практических работ:

7.1. Информационные технологии в образовании: методы повышения эффективности психолого-педагогического процесса

7.2. Информационные технологии в образовательной практике: средства повышения эффективности психолого-педагогического процесса

### **5.2.2. Примерные темы лабораторных работ**

Тема 3. Стандартные и прикладные программные средства. Индикатор достижения компетенции: знает основы работы с текстовыми, графическими редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, умеет обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерная тема лабораторной работы:

3.1. Создание презентаций по спортивной тематике с помощью MICROSOFT OFFICE POWERPOINT.

Тема 5. Организация поиска информации в области ФКиС в сети Интернет. Индикатор достижения компетенции: знает технологии осуществления поиска информации; имеет опыт работы с персональным компьютером и поисковыми сервисами Интернета; умеет создавать системы пользовательского поиска в Google CSE.

Примерная тема лабораторной работы:

5.1. Использование сети Интернет для поиска информации по проекту в образовании с помощью предметного каталога.

Тема 6. Электронная почта. Индикатор достижения компетенции: знает основы работы с электронной почтой, умеет обрабатывать данные средствами стандартного программного обеспечения, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерная тема лабораторной работы:

6.1. Электронная почта сети Интернет как средство цифровизации передачи информации в области образования.

Тема 7. Информационные технологии в профессиональной деятельности педагогов, педагогов-психологов, инструкторов. Индикатор достижения компетенции: знает принципы функционирования Интернета, умеет использовать контент электронной информационно-образовательной среды, имеет опыт работы с персональным компьютером.

Примерные темы лабораторных работ:

7.1. Создание HTML-документов для разработки сайтов в области физической культуры и спорта;

7.2. Создание таблиц в HTML-документах для разработки сайтов в области физической культуры и спорта.

### **Критерии оценки:**

**5 баллов** выставляется студенту, который оформил практическую или лабораторную работу в полном объеме, правильно без замечаний; знает цель и задачи проводимой работы; знает теоретический материал и способен практически реализовать лабораторные мероприятия, дает правильные ответы на дополнительные вопросы преподавателя в рамках данной программы.

**4 балла** выставляется студенту, который оформил практическую или лабораторную работу с незначительными ошибками и замечаниями; знает цель и задачи



проводимой работы; знает теоретический материал и способен частично реализовать практические навыки в рамках лабораторного мероприятия, допускает неточности и ошибки при ответе на дополнительные вопросы преподавателя в рамках данной программы.

**3 балла** выставляется студенту, который оформил практическую или лабораторную работу с ошибками и замечаниями, которые устраняет после указаний преподавателя; имеет представление о цели и задачах проводимой работы; частично владеет теоретическим материалом; способен реализовать ограниченный набор практических навыков в рамках лабораторного мероприятия, допускает неточности и ошибки при ответе на дополнительные вопросы преподавателя в рамках данной программы.

**2 балла** выставляется студенту, который не оформил практическую или лабораторную работу; допускает грубые ошибки при ответе и после дополнительной подготовки не может их исправить или не явился на практическую или лабораторную работу (без основательных причин).

### **5.3 Перечень примерных вопросов для промежуточной аттестации (зачет)**

1. Понятие информационной технологии (ИТ), характерные функции ИТ. Три основных компонента информационных технологий.
2. Виды информационных технологий (ИТ), инструментарий ИТ. Компьютерные технологии.
3. Формы представления информации, понятие сообщения. Измерение объема данных.
4. Код, кодирование и декодирование. Двоичное кодирование.
5. Информация, формы представления информации.
6. Вычислительная система, компьютер, архитектура компьютера. Принципы, определяющие архитектуру компьютера.
7. Базовая конфигурация персонального компьютера. Состав системного блока.
8. Внутренняя и внешняя память компьютера, кэш-память.
9. Устройства ввода-вывода персонального компьютера.
10. Информационный ресурс общества.
11. Процессы сбора и обработки информации. Кодирование и декодирование устройства.
12. Процессы накопления и хранения информации. Носитель информации.
13. Процессы поиска и распространения информации. Информационная система.
14. Программное обеспечение персонального компьютера.
15. Системное программное обеспечение персонального компьютера.
16. Прикладное программное обеспечение персонального компьютера.
17. Инструментальное программное обеспечение персонального компьютера.
18. Операционная система (ОС). Программная оболочка операционной системы. Разрядность ОС.
19. Операционная система Windows. Однозадачные и многопользовательские операционные системы.
20. Текстовый редактор Word, его возможности. Недостатки текстового редактора Word.
21. Электронные презентации PowerPoint. Виды электронных презентаций по технике их демонстрации, по типу формата.
22. Электронные таблицы Excel, основные возможности Excel.
23. Структура электронной таблицы.
24. База данных Access. Возможности базы данных Access.

25. Объекты базы данных Access: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы доступа к данным, макросы, модули.
26. Локальная вычислительная сеть (ЛВС). Способы администрирования ЛВС.
27. Топология локальной вычислительной сети, базовые топологии ЛВС.
28. Принципы функционирования Интернета. Протоколы TCP/IP и HTTP.
29. Технологии Интернета: электронная почта; система файловых архивов FTP; система телеконференций Usenet; всемирная паутина WWW.
30. Защита информации и сведений, составляющих государственную тайну. Аппаратные и программные средства защиты информации.
31. Криптология, криптография, криптоанализ.
32. Понятие компьютерного вируса и основные типы.
33. Методы защиты от компьютерных вирусов.
34. Средства антивирусной защиты.
35. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности педагога-психолога.
36. Информационные технологии в образовании.
37. Информационные технологии в психолого-педагогическом процессе. Современные технологии, расширяющие практические возможности участников образовательного процесса.
38. Популярны программы комплексы, используемые в психодиагностике.

### Критерии оценивания обучающегося на зачете

зачтено/ не зачтено	Критерии
зачтено	Знание по дисциплине демонстрируется на фоне понимания в системе данной науки и междисциплинарных связей. Полный, развернутый ответ на поставленный вопрос изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Показана совокупность осознанных знаний по дисциплине и возможность их применения в решении практических задач, доказательно раскрыты основные положения вопросов. В ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа
	Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показаны глубокие знания теоретических вопросов. Умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи, проиллюстрировать изложение практическими приемами или расчетами. В ответах на вопросы преподавателя могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, указывающие на наличие несистематичности и пробелов в знаниях.
	Знание основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, испытывающим затруднения при практическом применении теории, допустившим существенные ошибки при ответе на вопросы. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Изложение полученных знаний неполное, однако, это не препятствует усвоению последующего программного материала. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя.

Не зачтено	Изложение учебного материала неполное, бессистемное, что препятствует усвоению последующей учебной информации; существенные ошибки. Обучающийся показал существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не умеет применять теоретические знания на практике, не ответил на ряд вопросов преподавателя. Отсутствует представление о возможности применения знаний в решении практических задач. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающимся допускаются грубые ошибки, не исправляемые даже с помощью преподавателя.
------------	---

Итоговая оценка по дисциплине «Информационные технологии и цифровизация в образовании» формируется на основе балльной системы (суммы баллов по видам работ / или качеству выполненных текущих заданий / наличие конспектов лекций и т.д.)

#### **Универсальная шкала оценки образовательных достижений.**

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Зачет
80 – 89%	4	Зачет
70 – 79%	3	Зачет
менее 70%	2	Незачет

### **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

#### **Основная литература:**

1. Информатика. Базовый курс: учеб для вузов/ под ред. Симонович СВ. и др. – Спб.: Питер, 2012. – 640 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Горбатенко С.А. Информационные технологии: практикум / С.А. Горбатенко; Воронежский государственный институт физической культуры. – Воронеж , 2019 - 105 с. [Электронный ресурс];
2. Могилев А. В., Пак Н. И., Хеннер Е. К. Информатика / под ред. Хеннера Е. К. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2004. -848 с.;
3. Ярышина И.Л. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учеб.-метод. пособие / И.Л. Ярышина; Воронежский государственный институт физической культуры. – Воронеж , 2006 -53 с.;
4. Ярышина И.Л. Практические работы по операционной системе Windows : учеб.-метод. пособие / И.Л. Ярышина, О.А. Иванова. – Воронеж: Научная книга, 2012. – 82 с.

### **7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ».**

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
2. Министерство образования и науки РФ <http://Минобрнауки.рф/>
3. Интернет-ресурсы (сайт ВГИФК) [w.w.w. vgifk.ru](http://w.w.w.vgifk.ru)
4. Справочная правовая система «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>
5. Культура физическая и здоровье [http://kultura-fiz.vspu.ac.ru/\(link isexternal\)](http://kultura-fiz.vspu.ac.ru/(link isexternal))
6. Физкультура и спорт (журнал) [http://www.fismag.ru/\(link isexternal\)](http://www.fismag.ru/(link isexternal))
7. Электронный каталог Центральной отраслевой библиотеки по физической культуре и спорту (<http://lib.sportedu.ru/Catalog.idc>);

8. Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
9. Научный портал [http://www.teoriya.ru/](http://www.teoriya.ru;);
10. Электронный каталог РГБ: <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339>
11. Электронный каталог УралГУФК: <http://elibrary.uralgufk.ac.ru/>
12. Научный портал Теория.Ру: <http://www.teoriya.ru>
13. Электронные книги по спортивной тематике:  
<http://www.teoriya.ru/studentu/booksport/index.php>
14. Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту:  
<http://lib.sportedu.ru/>
15. Российская спортивная энциклопедия: <http://www.libsport.ru/>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).**

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), Open Office, Linux (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, Вебинар (Мирополис), программное обеспечение электронного ресурса сайта ВГИФК, система дистанционного образования на базе cms Moodle, мультимедийное сопровождение практических занятий, электронная почта.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Мультимедийное демонстрационное оборудование для сопровождения лекций;
2. Компьютерный класс (персональные компьютеры);
3. Локальное сетевое оборудование;
4. Выход в сеть интернет.

Для оптимизации и наиболее эффективного освоения учебного материала, а также в соответствии с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки РФ 08.04.2014 №АК-44/05 ВН) материально-техническое обеспечение образовательного процесса по данному модулю позволяет осуществлять безбарьерное обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп посредством использования следующих методов и средств:

- для слабослышащих студентов – видеоматериалы и презентации лекционных, семинарско-практических и лабораторных занятий;
- для слабовидящих студентов – звуковое воспроизведение учебного материала, укрупненный текст презентаций лекционных, семинарско-практических и лабораторных занятий; фиксация звукового материала учебного занятия с помощью технических средств (диктофон);
- для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата - используются все выше указанные средства.

Аудитории, в которых проводятся учебные занятия по данному модулю, оснащены видео и аудиотехникой, мультимедийной системой.

Использование в образовательном процессе социально-активных и рефлексивных методов обучения, обеспечение студентов электронными образовательными ресурсами дают возможность эффективного усвоения учебного материала.

Адаптация фонда оценочных средств данного модуля к специфическим особенностям студентов с ограниченными возможностями здоровья различных нозологических групп позволяет адекватно оценить достижение ими запланированных в модуле результатов обучения и уровень сформированности профессиональных компетенций.

**Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины**  
(заполняется вручную)

[illegible]