

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Институт компьютерных наук и технологий**

Авторы-составители: **Хеннер Евгений Карлович**

Рабочая программа дисциплины

**ТРЕК "ПРЕПОДАВАНИЕ ИТ-ДИСЦИПЛИН (ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ)"**

Код УМК 101819

Утверждено  
Протокол №1  
от «28» июня 2024 г.

Пермь, 2024

### **1. Наименование дисциплины**

Трек "Преподавание ИТ-дисциплин (Информационные технологии в образовании)"

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **01.03.02** Прикладная математика и информатика  
направленность Инженерия программного обеспечения

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Трек "Преподавание ИТ-дисциплин (Информационные технологии в образовании)"** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**01.03.02** Прикладная математика и информатика (направленность : Инженерия программного обеспечения)

**УК.1** Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

#### **Индикаторы**

**УК.1.1** Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников

**ОПК.1** Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности

#### **Индикаторы**

**ОПК.1.1** Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и естественных наук

**ОПК.1.3** Использует практический опыт решения стандартных задач математических и (или) естественных наук

**ОПК.2** Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

#### **Индикаторы**

**ОПК.2.1** Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения

**ПК.1** Способен проводить работы по сбору, обработке и анализу информации и результатов исследований в предметной области

#### **Индикаторы**

**ПК.1.1** Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний (обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук)

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направление подготовки</b>	01.03.02 Прикладная математика и информатика (направленность: Инженерия программного обеспечения)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ семестров, выделенных для изучения дисциплины</b>	6
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	4
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	144
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	52
<b>Проведение лекционных занятий</b>	18
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	34
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	92
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (4) Итоговое контрольное мероприятие (1)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Экзамен (6 семестр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Современные информационные технологии и их применение в образовании**

Обсуждается процесс внедрения компьютерных информационных технологий в образование, который начался в середине 80-х годов прошлого века и прошел несколько стадий. Даются характеристики этих стадий.

Начальная стадия - замена части традиционных учебных практик; ИТ используется как инструментарий для решения отдельных педагогических задач в рамках традиционных форм образования.

Переходная стадия - продолжение замены традиционных учебных практик; появление и широкое использование новых учебных практик, целиком базирующихся на ИТ; разработка адекватных дидактических приемов и методик.

Стадия глубоких преобразований - развитие функциональной и организационной структуры образования на базе ИТ, воплощение их в новых формах образования; доминирование образовательных практик, полностью обусловленных возможностями ИТ.

### **Дидактические возможности информационных технологий**

Дается обзор дидактических возможностей информационных технологий, включая телекоммуникационные технологии, мультимедийные технологии, технологии компьютерного моделирования, технологии виртуальной реальности, технологии искусственного интеллекта.

### **Технические и программные средства обучения и контроля знаний**

Обсуждаются технические устройства, широко используемые для обучения - документ-камеры, интерактивные доски, мультимедиа-проекторы, устройства виртуальной реальности и программные средства - автоматизированные системы обучения, электронные учебники, мультимедийные курсы, тренажеры и др. Обсуждается концепция программированного обучения, понятие "обучающая программа" и др.

### **Дистанционное обучение и открытое образование**

Обсуждаются понятия: дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Обсуждаются типы и формы дистанционного обучения (ДО), формы подачи учебных материалов в ДО, архитектура систем ДО, стандарты обмена учебными материалами в ДО, модели ДО, системы управления ДО.

Обсуждаются инновационные парадигмы образования, использующие дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии

### **Разработка электронных образовательных ресурсов**

Обсуждается понятие "Электронные (цифровые) образовательные ресурсы", классификация ЭОР-ЦОР, источники ЭОР-ЦОР для российского образования. Дается обзор специализированных инструментов (конструкторов) для создания ЦОР.

### **Информационно-образовательная среда учебного заведения. Информационные технологии в управлении образованием**

Обсуждается понятие «Информационно-образовательная среда (ИОС)». Дается обзор функционала федерального и регионального уровней ИОС и ИОС образовательного учреждения. Обсуждается защита информации в ИОС. Обсуждается использование информационных технологий в управлении образованием, структура и функциональные возможности информационных систем управления учебным заведением.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Ознобихина М. С., Хеннер Е. К. Информационные технологии в образовании. Практикум: практикум для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Образование и педагогические науки»/М. С. Ознобихина, Е. К. Хеннер.-Пермь:ПГНИУ,2022, ISBN 978-5-7944-3867-3.-88.  
<https://elis.psu.ru/node/643044>

2. Хеннер Е. К. Информационные технологии в образовании. Теоретический обзор: учебное пособие/Е. К. Хеннер.-Пермь:ПГНИУ,2022, ISBN 978-5-7944-3790-4.-110. <https://elis.psu.ru/node/643563>

### Дополнительная:

1. Глухов, А. Т. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А. Т. Глухов. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7433-3341-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/108688>

2. Минин А. Я. Информационные технологии в образовании: Учебное пособие/Минин А. Я..- Москва:Московский педагогический государственный университет,2016, ISBN 978-5-4263-0464-2.-148.  
<http://www.iprbookshop.ru/72493.html>

3. Фатеев, А. М. Информационные технологии в педагогике и образовании : учебное пособие для студентов-бакалавров по направлениям 050100 — «Педагогическое образование» и 050400 — «Психолого-педагогическое образование» / А. М. Фатеев. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2012. — 200 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/26491>

4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для вузов/И. Г. Захарова.-Москва:Академия,2008, ISBN 978-5-7695-5230-4.-192.-Библиогр.: с. 187-188

## **9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины**

При освоении дисциплины использование ресурсов сети Интернет не предусмотрено.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Образовательный процесс по дисциплине **Трек "Преподавание ИТ-дисциплин (Информационные технологии в образовании)"** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Операционная система, например, Windows или Linux;

Офисные программы, например, Microsoft Office, в том числе свободно распространяемое Apache OpenOffice и отечественное LibreOffice;

браузеры для поиска в Интернете;

программы подготовки электронных образовательных ресурсов (свободно распространяемые).

Также используются:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- Электронная библиотечная система (ЭБС), доступ в режиме on-line;
- электронная информационно-образовательная среда университета.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения лабораторных занятий - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской; персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной сетям.

Для групповых (индивидуальных) консультаций - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской; персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной сетям.

Для проведения текущего контроля - аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской; персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной сетям.

Самостоятельная работа студентов: аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:



1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Трек "Преподавание ИТ-дисциплин (Информационные технологии в образовании)"**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ОПК.2**

**Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>ОПК.2.1</b> Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Знает основные положения и концепции в области программирования. Способен использовать основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает основных положений и концепций в области программирования</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Знает основные положения и концепции в области программирования. Не способен использовать основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения</p> <p><b>Хорошо</b> Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы. Не использует основные требования информационной безопасности для практического применения</p> <p><b>Отлично</b> Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения</p>

**ОПК.1**

**Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>ОПК.1.3</b> Использует практический опыт решения стандартных	Использует практический опыт решения стандартных задач математических и компьютерных наук	<p><b>Неудовлетворител</b> Не имеет практического опыта решения стандартных задач математических и компьютерных наук</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
задач математических и (или) естественных наук		<p><b>Удовлетворительн</b> Имеет ограниченный опыт решения стандартных задач математических и компьютерных наук и редко его использует</p> <p><b>Хорошо</b> Имеет и использует практический опыт решения стандартных задач математических и компьютерных наук</p> <p><b>Отлично</b> Использует практический опыт решения стандартных задач математических и компьютерных наук</p>
<b>ОПК.1.1</b> Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и естественных наук	Знает базовые понятия, основную терминологию, основные положения и концепции в области математических и компьютерных наук. Умеет использовать их на практике	<p><b>Неудовлетворител</b> Не применяет базовые понятия, основную терминологию в области математических и компьютерных наук; не знает основных положений и концепций в этой области</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Применяет в ограниченной степени базовые понятия, основную терминологию в области математических и компьютерных наук. Имеет недостаточные знания основных положений и концепций в этой области</p> <p><b>Хорошо</b> Применяет базовые понятия, основную терминологию в области математических и компьютерных наук. Имеет недостаточные знания основных положений и концепций в этой области</p> <p><b>Отлично</b> Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и компьютерных наук</p>

## ПК.1

**Способен проводить работы по сбору, обработке и анализу информации и результатов исследований в предметной области**

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ПК.1.1</b> Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей	Знает актуальную нормативную документацию в области ИТ и образовании. Умеет использовать её в своей профессиональной	<p><b>Неудовлетворител</b> Не знает актуальной нормативной документации в соответствующей области знаний</p> <p><b>Удовлетворительн</b></p>

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
области знаний (обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук)	деятельности	<p><b>Удовлетворительн</b> Частично знает актуальную нормативной документации в соответствующей области знаний</p> <p><b>Хорошо</b> Частично применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук</p> <p><b>Отлично</b> Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук</p>

### **УК.1**

**Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций**

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<b>УК.1.1</b> Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников	Знает методы и средства поиска информации. Умеет производить критическую оценку надежности ее источников	<p><b>Неудовлетворител</b> Не умеет осуществлять поиск информации, производить критическую оценку надежности ее источников</p> <p><b>Удовлетворительн</b> Осуществляет поиск информации, не умеет производить критическую оценку надежности ее источников</p> <p><b>Хорошо</b> Осуществляет поиск информации по заданным шаблонам, производит критическую оценку надежности ее источников</p> <p><b>Отлично</b> Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен**

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов : 100**

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 49 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 49 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль</b>	Современные информационные технологии и их применение в образовании <b>Входное тестирование</b>	знание теоретических основ информатики и информационных технологий, умение применять ИКТ в практической деятельности, владение инструментарием прикладных программных средств
<b>ОПК.2.1</b> Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Дидактические возможности информационных технологий <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знание дидактических возможностей информационных технологий. Умение применять информационные технологии в учебной деятельности
<b>ОПК.2.1</b> Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Технические и программные средства обучения и контроля знаний <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знает состав технических и программных средств обучения и контроля знаний, может оценить возможность их использования в конкретной педагогической ситуации. Умеет находить цифровые образовательные ресурсы по заданной теме и оценивать возможность их применения в учебном процессе для заданной категории обучаемых.

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>ПК.1.1</b> Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний (обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук) <b>ОПК.1.1</b> Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и естественных наук	Дистанционное обучение и открытое образование <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Электронное обучения и дистанционные образовательные технологии (базовые понятия). Типы и формы дистанционного обучения. Системы дистанционного обучения. Инновационные парадигмы образования, использующие дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии.
<b>ОПК.1.3</b> Использует практический опыт решения стандартных задач математических и (или) естественных наук <b>ОПК.1.1</b> Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и естественных наук	Разработка электронных образовательных ресурсов <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Классификация электронных (цифровых) образовательных ресурсов. Платформы ЦОР для российского школьного образования. Технологии создания ЦОР с помощью LMS и авторских систем.
<b>УК.1.1</b> Осуществляет поиск информации, производит критическую оценку надежности ее источников	Информационно - образовательная среда учебного заведения. Информационные технологии в управлении образованием <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	Понятие информационно-образовательной среды учебного заведения и ее роль в современном образовании. Виды и примеры использования информационных технологий в управлении образованием.

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Современные информационные технологии и их применение в образовании

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
------------------------------	--------------

Максимальное число баллов	30
Тест считается зачтённым, если набрано более 40% баллов от максимального	12

### **Дидактические возможности информационных технологий**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **15**

Проходной балл: **7**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает дидактические возможности телекоммуникационных технологий и умеет применять их в учебной работе.	5
Знает дидактические возможности технологий мультимедиа и умеет применять их в учебной работе.	5
Знает дидактические возможности технологий компьютерного моделирования и умеет применять их в учебной работе.	5

### **Технические и программные средства обучения и контроля знаний**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **10**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Умеет находить цифровые образовательные ресурсы по заданной теме и оценивать возможность их применения в учебном процессе для заданной категории обучаемых.	10
Знает состав технических и программных средств обучения и контроля знаний. Может определить возможность их использования в конкретной педагогической ситуации.	10

### **Дистанционное обучение и открытое образование**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **3 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **10**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает инновационные парадигмы образования, использующие электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Умеет реализовать некоторые из них.	10
Знает принципы электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Умеет работать в нескольких системах дистанционного обучения. Инновационные парадигмы образования, использующие дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии.	10

### **Разработка электронных образовательных ресурсов**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **3 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Знает принципы разработки мультимедийных ЦОР. Умеет разрабатывать ЦОР по информатике простой структуры с помощью LMS и авторских систем.	20
Знает виды классификации и основные категории электронных (цифровых) образовательных ресурсов. Умеет находить ЦОР по заданной теме для заданной категории учащихся.	10

**Информационно - образовательная среда учебного заведения. Информационные технологии в управлении образованием**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **15**

Проходной балл: **7**

Показатели оценивания	Баллы
Знает о структуре и функциях информационно-образовательной среды учебного заведения и ее роли в современном образовании.	8
Знает виды и может привести примеры использования информационных технологий в управлении образованием.	7