

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)
Кафедра «География, фундаментальная экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор



Т.Р. Змызгова

(подпись, Ф.И.О.)

20 июня 2023 г.

(дата дополнений и изменений)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

образовательной программы высшего образования –

программы магистратуры 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность «Естественнонаучное образование»

Форма (формы) обучения: очная

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры «Педагогическое образование» («Естественнонаучное образование») утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июня 2023 года;

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры: «География, фундаментальная экология и природопользование» «30» июня 2023 года, протокол №9.

Рабочую программу составили
Ст. преподаватель кафедры
географии, фундаментальной экологии и
природопользования

 Н.А. Неумывакина

Согласовано:
Заведующий кафедрой
географии, фундаментальной экологии и
природопользования

 Н.П. Несговорова

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела

 Г.В. Казанкова

Начальник управления
образовательной деятельности

 И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единиц трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
Аудиторные занятия (всего часов), в том числе:	18	18
Лекции	4	4
Практические работы	14	14
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	90	90
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы	72	72
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам в часах:	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части блока 1, является обязательной дисциплиной, нацелена на формирование у магистров знаний в области современных информационных технологий, навыков работы в информационном поле применительно к сфере образования. Дисциплина тесно связана с курсом «Современные образовательные технологии».

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Педагогика;
- Геоинформационные системы.

Требования к входным знаниям обучающихся

Знать: основы информатики и современных информационных технологий;

Уметь: работать на уровне пользователя в программах MicrosoftWord, MicrosoftExcel, MicrosoftAccess, MicrosoftPowerPoint.

Владеть: навыками использования программных средств и работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Результаты обучения дисциплины необходимы для выполнения работ по дисциплинам блока «Практика», а также выпускной квалификационной работы в части применения информационных технологий в сфере профессиональной деятельности. Результаты обучения по дисциплине необходимы для последующего изучения дисциплин «Контроль и мониторинг образовательной деятельности».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины является ознакомление с современными компьютерными технологиями, используемыми в сфере образования.

Задачами освоения дисциплины

- комплексное представление об информационных технологиях в сфере образования, их сущности и структуре;
- анализ цифровых образовательных ресурсов в сфере образования;
- анализ подходов к внедрению и использованию информационных технологий в сфере образования;
- формирование знаний, умений и навыков по применению специализированных программных продуктов в сфере образования.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия.

ОПК-6 способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (З-1, З-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-4 ОПК-6	З-1	Знать средства и виды информационных технологий, классификации и инструментальные средства разработки ЦОР
	З-2	Знать основные виды информационных материалов, используемых в учебном процессе и предъявляемых к ним требований;
	З-3	Знать о программных средствах, используемых для подготовки учебных материалов и сопровождения учебного процесса по экологии и биологии

2) Уметь

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (У-1, У-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-4 ОПК-6	У-1	Уметь разрабатывать проекты медиапродуктов с использованием компьютерных технологий
	У-2	Уметь создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет для решения профессиональных и социальных задач

3) Владеть

Индекс компетенции (ОК, ПК, ППК или ПСК)	Индекс образовательного результата (В-1, В-2 и тд.)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
УК-4 ОПК-6	В-1	Владеть навыками работы на персональном компьютере в среде MicrosoftWindows, в основных прикладных программах.
	В-2	Владеть навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж	Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы	Количество часов по видам учебных занятий для очной формы	
			Лекции	Лабораторные работы
1 семестр				
Рубеж 1	Р-1	Сущность информационного общества и развитие информационных технологий	2	4
Рубеж 2	Р-2	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)	2	10
Всего:			4	14

4.2. Содержание лекционных занятий

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лекции	Трудоемкость, часы (очная форма)
1 семестр			
Р-1	Сущность информационного общества и развитие информационных технологий	Развитие и становление информационного общества. Основные характеристики информационного общества. Информационные революции. Информационные технологии: понятие, классификация. Этапы развития информационных технологий. Влияние развития информационных технологий на образование. Проблемы и перспективы использования информационных технологий в образовании.	2
Р-2	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)	История развития компьютерных сетей. Понятие глобальной компьютерной сети Интернет. Структурные компоненты Интернет. Поисковые системы Интернет. ЦОР: определение, дидактические принципы и психологические особенности применения. Классификации и типологии ЦОР. Программное обеспечение образовательного процесса. Инструментальные средства разработки ЦОР.	2

4.3. Практические работы

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание лабораторных работ	Трудоемкость, часы (очная форма)
1 семестр			
Р-1	Сущность информационного общества и развитие информационных технологий	Виды информационных технологий: гипертекстовые, мультимедийные технологии, технологии управления базами данных, технологии автоматизации офиса, информационные технологии принятия управленческих решений, облачные технологии. Интеграция информационных технологий.	3
		Рубежный контроль №1.	1
Р-2	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)	Информатизация образования как средство повышения эффективности образовательного процесса. Использование ИТ в обучении: цели, задачи, возможности. Средства ИТ, используемые в системе образования.	9
		Рубежный контроль №2.	1
Всего			14

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения заданий практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим работам, к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Трудоемкость, часы (очная форма)
С1	Изучение разделов, тем дисциплины не вошедших в лекционный курс: Единая информационная образовательная среда (ЕИОС): общие сведения и подходы к проектированию. Принципы создания и развития единой информационно-образовательной среды. Принципы создания единой информационно-образовательной среды образовательного учреждения. Проектирование цифрового образовательного ресурса Требования к цифровым образовательным ресурсам. Анализ ЦОР. Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании. Технологии компьютерного дистанционного обучения.	54
С2	Подготовка к рубежному контролю (по 2 часа на каждый рубеж)	4
С3	Подготовка к аудиторным занятиям (практические работы, по два часа на каждое занятие)	14
С4	Подготовка к зачету	18
	Итого	90

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности магистрантов в КГУ (для очной формы обучения).
2. Банк заданий для практических работ.
3. Перечень вопросов для подготовки к зачёту.
4. Банк заданий к рубежным контролям № 1, № 2.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине Содержание

Наименование		Распределение баллов за семестр					Экзамен
		I семестр					
Распределение баллов за семестр по видам учебной работы.		Вид УР	Посещение лекций	Выполнение и защита отчетов по практическим работам	Посещение практических работ	Рубежный контроль № 1	Рубежный контроль № 2
Балльная оценка			4 балла за 1 занятие	5 баллов за 1 практическую работу	1 балл за 1 занятие	10	10
Примечания:		Всего 2 лекций *4=8		7 работ x 5 =35	Всего 7 занятий *1=7	На 2-м практическом занятии	На 7-м практическом занятии
Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета, экзамена			60 и менее баллов – не зачёт; 61...73 – зачтено; 74... 90 – зачтено; 91...100 – зачтено.				
Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов			<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины, участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающегося могут быть начислены дополнительные баллы. Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине; дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ. <p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>				
Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра			<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>				

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме письменного тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1 и № 2 состоят из 10 вопросов по 1 баллу, всего 10 баллов. На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 30 минут. Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого студента по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в устной форме в виде ответов на поставленные вопросы. Время на подготовку к ответу на вопрос составляет 0,5 час и до 10 минут на ответ для каждого магистранта. Преподаватель может задавать дополнительные вопросы только в рамках рассматриваемых вопросов. Вопрос оценивается в 30 баллов. Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку магистранта.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей, зачета, экзамена

Примеры заданий для рубежных контролей Рубежный контроль 1

1. Слово технология происходит от греческого *techne*, что в переводе означает
 - 1) объект
 - 2) предмет
 - 3) умение
2. «Электронную» технологию по применяемому инструментарию относят к этапу
 - 1) 1-й этап (до второй половины XIX в.)
 - 2) 2-й этап (с конца XIX в.)
 - 3) 3-й этап (1940–60-е гг.)
 - 4) 4-й этап (с начала 70-х гг.)
3. Дополните «Информационная технология – это..»
4. К техническим средствам вывода информации относятся
 - 1) Сканеры
 - 2) Принтеры
 - 3) Клавиатура
 - 4) Монитор
 - 5) Дигитайзер
 - 6) Плоттер
5. К техническим средствам ввода информации относятся
 - 1) Сканеры
 - 2) Принтеры
 - 3) Клавиатура
 - 4) Монитор
 - 5) Дигитайзер
 - 6) Плоттер
6. Под искусственным интеллектом обычно понимают
 - 1) способности компьютерных систем к действиям, связанных с человеческим мышлением
 - 2) создание программного обеспечения ЭВМ

- 3) организационное обеспечение информационных систем
7. Текстовые редакторы (например Microsoft Word) выполняют, в основном, следующие функции:
 - 1) проверку орфографии
 - 2) вычисление числовых данных
 - 3) оформление текста различными шрифтами
 - 4) выравнивание текста
 - 5) подготовку слайдов
 - 6) создание баз цифровых данных
8. К программному обеспечению электронных таблиц можно отнести
 - 1) Microsoft Word
 - 2) Microsoft Excel
 - 3) Microsoft PowerPoint
9. Методическая среда ИТ включает
 - 1) инструкции
 - 2) используемую технику
 - 3) набор программных средств для реализации ИТО
 - 4) порядок пользования ИТ
10. На какие группы можно разделить информационные системы по назначению?

Рубежный контроль 2

1. Дополните «Цифровые образовательные ресурсы – это
2. Перечислите этапы интеграции цифровых ресурсов в учебный процесс
3. Перечислите основные требования, предъявляемые к ЦОР.
4. Приведите пример моделирующих программ в электронных учебных курсах.
5. Перечислите этапы проектирования ЦОР.
6. Содержит требования и критерии разработки ЦОР по широте спектра и уровню технологической реализации цифровых ресурсов и их соответствию категориям информационно-программных продуктов
 - 1) Дидактическая модель
 - 2) Технологическая модель
7. Приведите примеры основных дидактических функций цифровых средств обучения
8. Асинхронная или синхронная коммуникационная среда, которая может использоваться для сотрудничества обучающихся и педагогов
 - 1) Электронная почта
 - 2) Электронная конференция
9. Образовательный портал – это
 - 1) информационный комплекс, предназначенный для подготовки, размещения, использования научной, образовательной и другой информации, для организации и управления образовательным процессом.
 - 2) совокупность веб-страниц, массив связанных данных.
10. Выберите верное утверждение
 - 1) Тестирование ЦОР идет на каждой фазе производства, чтобы итоговый продукт совпал с намеченными дидактическими целями.
 - 2) Тестирование ЦОР идет конечной фазе производства и направленно на выявление программных ошибок.
 - 3) К тестированию ЦОР не привлекаются экспериментальные группы учащихся.

Примерные вопросы для промежуточной аттестации (зачета)

1. Информационные технологии.
2. Формы использования в учебном процессе.
3. ЦОР.
4. Специфика использования таблиц.
5. Специфика использования формул.
6. Специфика использования графических объектов.
7. Презентационные технологии. Формы использования в учебном процессе.
8. Использование гипертекста в презентации.
9. Компьютерные сети.
10. Локальные и глобальные сети.
11. Сервисы Интернет. Формы использования в учебном процессе.
12. Всемирная паутина. Принципы организации и функционирования.
13. Методика и технология создания Web-сайта.
14. Образовательные порталы.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Трайнев В. А. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 320 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com».
2. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.-доступ из ЭБС «znanium.com»

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Савельев В.Е. Организация самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные технологии в образовании». Курган. - КГУ. – 11 с.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
	https://nsportal.ru/	Образовательная социальная сеть
	https://portalsga.ru/	Российский портал информатизации образования
	https://vo.hse.ru/	Вопросы образования. ВШЭ Ежеквартальный научно-образовательный журнал
	http://www.edu.ru/	Российское образование. Федеральный портал
	http://window.edu.ru/catalog/	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
	http://www.profileedu.ru/informacionnye-sistemy-vobrazovanii.html	Информационные системы в образовании

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

ЭБС «Лань», ЭБС «Консультант студента», ЭБС «Znaniium.com», «Гарант» – справочно-правовая система.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

Лекционный курс дисциплины проводится в аудиториях обеспеченных мультимедийным оборудованием, интерактивными досками.

Лабораторный курс дисциплины проводится в аудитории компьютерного класса, оснащенного соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» преподается в течение одного семестров, в виде лекций и практических занятий, на которых происходит объяснение, практическая деятельность магистрантов, усвоение, проверка научного материала.

В преподавании дисциплины применяются образовательные технологии: метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление магистрантов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме, метод круглого стола (знакомство с первоисточниками и их обсуждение).

Самостоятельная работа магистрантов, наряду с практическими аудиторными занятиями в группе выполняется (при непосредственном/опосредованном контроле преподавателя) по учебникам и учебным пособиям, оригинальной современной литературе по профилю.

В качестве форм рубежного контроля используются различные задания.

13. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п.4.1. Распределение баллов соответствует п.6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения.

Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
44.04.01 – Педагогическое образование
Направленности: «Естественнонаучное образование»

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Содержание дисциплины

Сущность информационного общества и развитие информационных технологий.
Информационные технологии: понятие, классификация. Влияние развития информационных технологий на образование. Проблемы и перспективы использования информационных технологий в образовании. История развития компьютерных сетей. Понятие глобальной компьютерной сети Интернет. Поисковые системы Интернет.
ЦОР: определение, дидактические принципы и психологические особенности применения.
Классификации и типологии ЦОР. Программное обеспечение образовательного процесса. Инструментальные средства разработки ЦОР.