



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института энергетики и  
Автоматизированных систем  
С.И. Лукьянов  
«26» сентября 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные технологии в образовании (Б1.В.20)  
*НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)*

Направление подготовки (специальность)  
44.03.02 «Психолого -педагогическое образование»  
*шифр наименование направления подготовки (специальности)*

Направленность (профиль) программы  
Психология и педагогика дошкольного образования  
*наименование направленности (профиля) подготовки (специализации)*

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения  
Заочная


Институт/ факультет  
Кафедра  
Курс

Энергетики и автоматизированных систем  
Бизнес-информатики и информационных технологий  
3

Магнитогорск  
2018 г.

Рабочая программа составлена на ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», утвержденного приказом МО и Н РФ от 14 декабря 2015 года №1457.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики и информационных технологий «25» сентября 2018 г., протокол № 2.


Зав. кафедрой  Г.Н. Чусавитина

Рабочая программа одобрена методической комиссией института энергетики и автоматизированных систем «26» сентября 2018 г., протокол № 1.

Председатель  С.И. Лукьянов

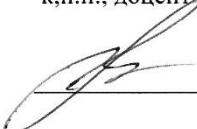
Согласовано:

Зав. кафедрой Дошкольного и специального образования

 Л.Н. Санникова

Рабочая программа составлена:

к.п.н., доцент каф. БИиИТ

 М.В. Романова

Рецензент:

директор АНО «СОШРО»

 И.В. Григорьева



## ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании» являются усвоение студентами базовых понятий теории информационных технологий в образовании, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалиста

Данный курс является обязательной дисциплиной базовой части программы подготовки бакалавров направления подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование» с профилем «Психология и педагогика дошкольного образования».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, навыки) сформированные в результате изучения дисциплин «Педагогика»,

Знания (умения, навыки), полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии в образовании», будут необходимы при дальнейшем изучении таких дисциплин, как «Проектная деятельность в дошкольном образовании», «Проектирование предметно-пространственной среды в ДОО», «Управление образовательным процессом в ДОО», а также при прохождении практик.

Дисциплина «Информационные технологии в образовании» изучается на 3 курсе.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Информационные технологии в образовании» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	готовностью реализовывать профессиональные задачи образовательных, оздоровительных и коррекционно-развивающих программ (ПК-2)
Знать	перспективные направления использования в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий; современные методы и технологии обучения и диагностики с помощью средств ИКТ; особенности использования современных ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся; основные понятия сферы информационной безопасности и основные методы защиты информации
Уметь	применять современные технические средства, прикладное программное обеспечение для обучения и диагностики; использовать современные ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся; выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач
Владеть	методами и приемами использования современных средств ИКТ для обучения и диагностики; технологией использования средств ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся
	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-13)
Знать	основные понятия сферы информатизации образования; понятие технологии мультимедиа, основные характеристики и возможности для образования; понятие технологии телекоммуникаций, основные характеристики и возможности для образования; понятие электронных образовательных ресурсов (ЭОР), их классификацию и основные характеристики; основные методы и принципы создания ЭОР, методы их анализа и оценки

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
Уметь	грамотно оперировать основными понятиями сферы информатизации образования; использовать мультимедийные технологии для решения профессиональных задач; применять телекоммуникационные технологии для образовательной деятельности; создавать собственные ЭОР и использовать уже готовые
Владеть	понятийным аппаратом сферы информатизации образования; технологией использования мультимедиа для решения профессиональных задач; технологией использования телекоммуникаций для образовательной деятельности; навыками разработки ЭОР и использования уже готовых.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 часов, в том числе:

- контактная работа- 4,4 акад. часа,
  - аудиторная работа – 4 акад. часов,
  - внеаудиторная работа – 0,4 акад. часов,
- самостоятельная работа – 99,7 акад. часа,
- подготовка к зачету – 3,9 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
<b>1. Раздел. Информационная технология</b>	3							
1.1. Определение информационной технологии. Свойства информационных технологий	3	1/1и			6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 1	ПК-2-зுவ ОПК-13-зув
1.2. Эволюция информационных технологий	3	1/1и			6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 1	ПК-2-зுவ ОПК-13-зув
<i>Итого по разделу</i>	3	2/2и	0	0	12		<i>Тест, практическая работа 1</i>	
<b>2. Раздел. Роль информационных технологий в развитии и общест-</b>	3							

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
<b>Ва</b>								
2.1.Информатизация общества. Переход к информационному обществу. Формирование информационной культуры	3				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	<i>ПК-2-зுவ</i> <i>ОПК-13-зுவ</i>
2.2.Основные информационные процессы при реализации информационных технологи	3				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	<i>ПК-2-зுவ</i> <i>ОПК-13-зுவ</i>
2.3.Критерии оценки информационных технологий	3				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	<i>ПК-2-зுவ</i> <i>ОПК-13-зுவ</i>
2.4.Режимы обработки данных	3				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	<i>ПК-2-зுவ</i> <i>ОПК-13-зுவ</i>
2.5.Технология защиты данных	3				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	<i>ПК-2-зுவ</i> <i>ОПК-13-зுவ</i>

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
2.6. Пользовательский интерфейс информационных технологий	3				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	ПК-2- зுவ ОПК- 13-зுவ
2.7. Стандарты пользовательского интерфейса информационных технологий	3				4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	ПК-2- зுவ ОПК- 13-зுவ
2.8. Гипертекстовые информационные технологии	3				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	ПК-2- зுவ ОПК- 13-зுவ
2.9. Мультимедийные информационные технологии	3				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 2	ПК-2- зுவ ОПК- 13-зுவ
2.10. Характеристика сетевых информационных технологий	3				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и	Тест, практическая работа 2	ПК-2- зுவ ОПК- 13-зுவ



Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
						теоретических заданий		
<i>Итого по разделу</i>	5	0	0	0	53		<i>Тест, практическая работа 2</i>	<i>ПК-2-зுவ ОПК-13-зுவ</i>
<b>3. Раздел. Мировые информационные образовательные ресурсы</b>	5							
3.1. Информационные образовательные ресурсы учебного назначения: их классификация и дидактические функции	5				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зுவ ОПК-13-зுவ</i>
3.2. Разработка и использование в учебном процессе информационных ресурсов учебного назначения	5				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зுவ ОПК-13-зுவ</i>
3.3. Образовательные информационные технологии и среда их реализации	5				6	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зுவ ОПК-13-зுவ</i>
3.4. Информационные и коммуникационные технологии в обучении и по-	5			2/2и	6	Самостоятельное изучение учебной и научной литерату-	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зுவ</i>

Раздел/ тема дисциплины	курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
строении открытой системы образования						ры Выполнение практических и теоретических заданий		<i>ОПК-13-зув</i>
3.5. Влияние компьютера на функциональное состояние организма и здоровье учащегося	5				5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зув</i> <i>ОПК-13-зув</i>
3.6. Возможные негативные последствия воздействия средств ИКТ на учащегося	5				5,7	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы Выполнение практических и теоретических заданий	Тест, практическая работа 3	<i>ПК-2-зув</i> <i>ОПК-13-зув</i>
<i>Итого по разделу</i>	5	0	0	2	34,7	<i>Подготовка и выполнение практического задания</i>	<i>Тест, практическая работа 3</i>	
<i>Итого по курсу</i>	5	2/2и	0	2/2и	99,7		<i>зачет</i>	
<i>Итого по дисциплине</i>	5	2/2и	0	2/2и	99,7			

## 5. Образовательные и информационные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы используются интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

В ходе проведения занятий предусматривается использование средств вычислительной техники при выполнении заданий.

### 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Аудиторная самостоятельная работа студентов на данном курсе не предусмотрена.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного курса и литературы по соответствующему разделу с проработкой материала (выполнение тестов и практических заданий).

Пример практических заданий по курсу:

#### *Раздел 1. Информационная технология*

Проанализировать цифровые образовательные ресурсы, представленные в Хрестоматии данного курса:

- презентация (автор: Провалова Ю.С. тема «Хэллоуин»);
- видеоролик «Урок бумагопластики» Московский Городской Детский Телевизионный учебный центр (<http://www.youtube.com/watch?v=866МСУ6tu-c>);
- отсканированный фрагмент учебника (Трайнев В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / Теплышев В. Ю., Трайнев И. В. - М. : Дашков и К°, 2009. - 318 с.).

Оценивать по следующим критериям:

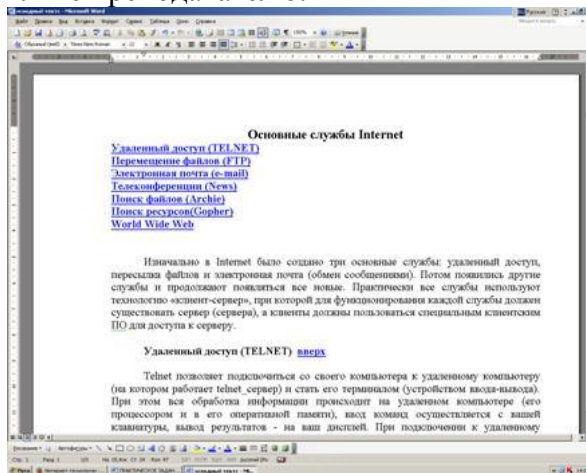
1. Предполагаемые педагогические цели, решаемые с помощью анализируемого ЦОРа.
2. На какой возраст рассчитан?
3. Предполагаемое время непрерывной работы учащегося с ресурсом?
4. Какое предполагается техническое оснащение рабочего места преподавателя, имеющего возможность использовать анализируемый ЦОР?
5. Соответствует ли анализируемый ЦОР существующим психологическим, методическим и эргономическим требованиям?
6. Достоинства и недостатки анализируемого ЦОРа.

#### *Раздел 2. Роль информационных технологий в развитии и общества*

### Создание гиперссылок в Microsoft Word

1. Возьмите файл «исходный текст» (смотри в разделе «Хрестоматия»).
2. Скопируйте в начало документа все названия основных служб Internet из этого документа.
3. Оформите тексты служб с использованием различных шрифтов, их цветов и размеров.

4. Заголовок каждой службы оформите как закладка, присвоив ей имя (Вставка-Закладка-имя)
5. Добавьте у каждого названия слово для возврата к оглавлению (например, вверх).
6. Оглавление так же пометьте закладкой.
7. Создать гиперссылки для перехода по документу из оглавления к службе и обратно (Вставка-Гиперссылка).
8. Сохраните файл и вышлите преподавателю.



### Раздел 3. Мировые информационные образовательные ресурсы

Создайте три типа документов: текстовый (расскажите о себе); презентацию (по теме для которой уже подготовили тесты); электронную таблицу (статистика и успеваемость учеников). В файле (электронная таблица MSExcel) может быть например, такой материал.

#### Пример файла в электронной таблице:

Составить электронную таблицу учета оценок студентов по 5 контрольным работам. Каждая работа оценивается по 10-бальной системе. Подсчитать общее число баллов, полученных каждым студентом. Подсчитать итог выполнения работ каждым студентом в процентах. (Итог рассчитывается, исходя из данных некоторой ячейки, содержащей максимальное число баллов). И поставить оценку, в зависимости от набранного числа процентов. Сохранить результат в файле [Рейтинг.xls](#)

Для заполнения поля «Оценка» используется логическая функция **ЕСЛИ**. Функция **ЕСЛИ** устанавливает одно значение, если заданное условие истинно, и другое – если ложно.

*Формат функции ЕСЛИ:*

**=ЕСЛИ(логическое выражение; значение\_если\_истина; значение\_если\_ложь).**

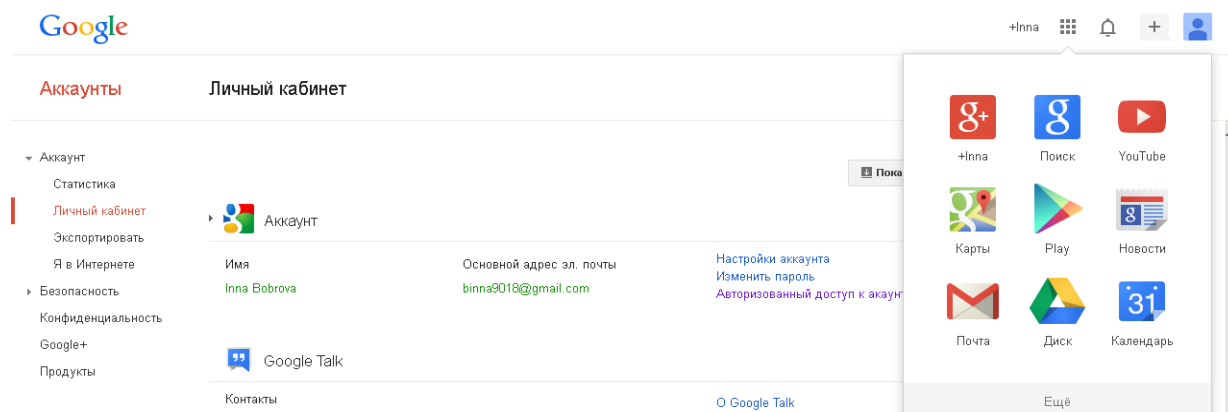
1. Например, в рассмотренной таблице, если студент набрал больше 70%, то зачтено, иначе – не зачтено. Таким образом, в строке формул, например, для ячейки J5 необходимо набрать выражение: **=ЕСЛИ(I5>70%;"Зачтено";"Не зачтено")**. Здесь рассматривается логическое выражение I5>70%. Для ячейки I5 оно ложно, и поэтому выполняется заполнение ячейки значением «Не зачтено».



4. Вычислить средний балл каждого студента, используя функцию СРЗНАЧ.

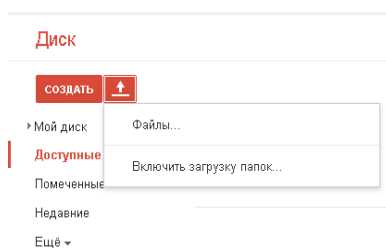
2 задание: Создать [аккаунт](#) на сайте Google.com.

Войдите в документы Google под своим аккаунтом ([Вход](#)).



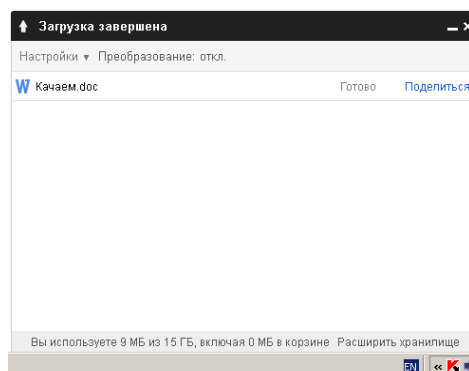
Выберите опцию ДИСК.

В появившемся окне выберите СОЗДАТЬ → ФАЙЛЫ.



Разместить документы, полученные в ходе выполнения данной работы в своем аккаунте.

**Внимание!!!** Чтобы у преподавателя была возможность проверить Ваши работы На этом этапе **НЕОБХОДИМО** установить доступ к материалам. Для этого в окне, появившемся после загрузки очередного файла на жать на [ПОДЕЛИТЬСЯ](#)



После чего настроить [СОВМЕСТНЫЙ ДОСТУП](#), выбрав опцию [ВСЕМ В ИНТЕРНЕТЕ](#)

## Настройки совместного доступа

### Открыть доступ к документу:

-  **всем в Интернете**  
Найти этот элемент и получить к нему доступ может любой пользователь Интернета. Вход в службу не требуется.
-  **всем, у кого есть ссылка**  
Обратиться к документу может любой пользователь, обладающий ссылкой. Вход в службу не требуется.
-  **всем, кому дано разрешение**  
Обратиться к документу могут только пользователи, которым явно предоставлено такое разрешение.

Доступ: Все (вход не требуется) Читатель ▾

Примечание. В Интернете могут быть опубликованы файлы с любыми настройками видимости. [Подробнее](#)

[Сохранить](#) [Отмена](#) [Подробнее о настройке доступа...](#)


## Настройки совместного доступа

### Совместный доступ

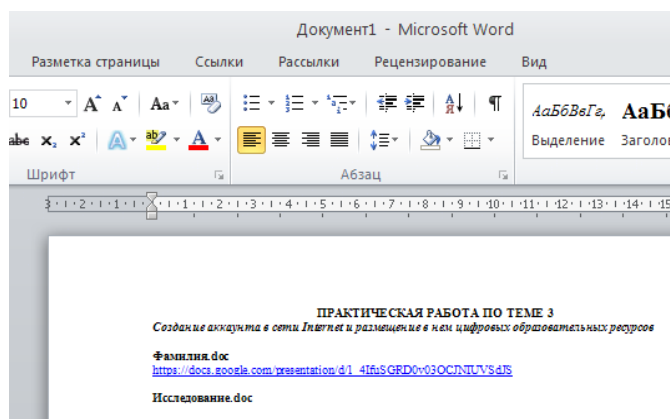
[https://docs.google.com/presentation/d/1\\_4lfuSGRDOv03OCJNlUVSdJSqY0tppgx](https://docs.google.com/presentation/d/1_4lfuSGRDOv03OCJNlUVSdJSqY0tppgx)

Поделиться ссылкой через:    

### Уровни доступа

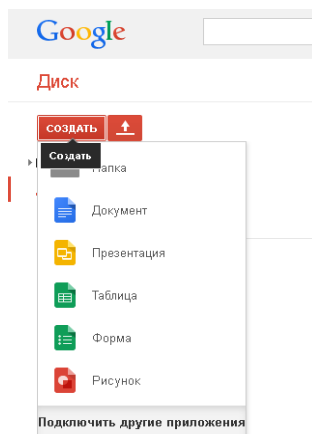
 **Общедоступно в Интернете: найти и просмотреть** элемент может любой пользователь [Изменить...](#)

И ссылку выделенную скопировать в файл – отчет напротив имени файла



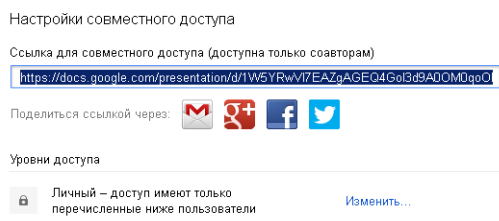
Аналогичным образом вставьте все остальные файлы.

**3 задание:** Создайте новый документ-презентацию (для сетевого использования).



1. Начните презентацию с титульного слайда.

2. Настройте параметры совместного доступа к документу: совместный доступ (с возможностью редактирования), доступ к документу у любого пользователя, обладающего ссылкой.



Для этого нажмите на **ИЗМЕНИТЬ** и далее **ВСЕМ В ИНТЕРНЕТЕ**

3. Выберите уровень доступа «для всех». В противном случае никто не сможет внести изменение в «коллективную» работу.
4. Разработайте презентацию на популярную тему. Каждый соавтор сможет создать в вашей презентации любое количество слайдов, которые ее дополняют.

*Внимание! Соавторы подписывают свои слайды в правом нижнем углу*

5. Поучаствуйте в работе над презентацией своих товарищей. Окончив редактировать документ, опубликуйте его, как веб-страницу, ссылку на него разместите в своем проекте.

Итак, в Вашем аккаунте должны быть следующие файлы:

**Фамилия.doc**  
**Рейтинг.xls**  
**Тема\_Исследования.ppt**  
**Сетевая презентация**

Покажите результаты своей работы преподавателю.

## 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)		
<b>Знать</b>	перспективные направления использования в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий; современные методы и технологии обучения и диагностики с	Перечень вопросов для подготовки к зачету: 1. В чем сущность управления качеством образовательного процесса? Какие задачи решает система менеджмента качества общеобразовательных учреждениях? 2. Какие стандарты управления качеством образовательного процесса получили наибольшее распространение? В чем их преимущества?



Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<p>помощью средств ИКТ; особенности использования современных ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся; основные понятия сферы информационной безопасности и основные методы защиты информации</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Что входит в систему педагогического мониторинга? Какие характеристики образовательного процесса исследует мониторинг?</li> <li>4. Что такое контрольно-измерительные материалы? Какие требования предъявляются к контрольно-измерительным материалам?</li> <li>5. Какие формы и методы педагогического контроля вы знаете? Что исследуется с помощью каждого из них?</li> <li>6. В чем сущность рейтинговой системы оценки качества учебной деятельности? Что определяет рейтинг? Какие виды рейтинга вы знаете?</li> <li>7. Что такое педагогический тест? Приведите классификации по разным основаниям.</li> <li>8. Какие существуют формы тестовых заданий? Какие формы тестовых заданий удобнее использовать в компьютерном варианте тестирования?</li> <li>9. Какие критерии предъявляют к качеству тестов?</li> <li>10. Какие способы использования ИКТ в тестовой системе контроля знаний вы знаете?</li> <li>11. Охарактеризуйте понятие “информационная безопасность”.</li> <li>12. Перечислите основные цели и задачи информационной безопасности.</li> <li>13. Какие угрозы информационной безопасности наиболее известны?</li> </ol>
<p><b>Уметь</b></p>	<p>применять современные технические средства, прикладное программное обеспечение для обучения и диагностики; использовать современные ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся; выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Примерное практическое задание к зачету.</b></p> <p>Загрузите <a href="#">текстовый редактор</a> и создайте кроссворд на выбранную тему.</p> <p>Кроссворд должен реагировать на ответы учеников, т.е. в случае неудачного ответа учащийся может с помощью гиперссылки получить консуль-</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		тацию.
<b>Владеть</b>	методами и приемами использования современных средств ИКТ для обучения и диагностики; технологией использования средств ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся; основными методами осуществления информационной безопасности	<p><b>Примерный перечень тем для контрольных работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности оценивания качества обучения</li> <li>2. Информационные технологии в управлении качеством образовательного процесса</li> <li>3. Педагогический мониторинг качества образования</li> <li>4. Педагогические измерения в системе контроля оценки и мониторинга учебных достижений</li> <li>5. Рейтинговая система оценки качества учебной деятельности</li> <li>6. Тестовый контроль знаний в системе образования</li> </ol>
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-13)		
<b>Знать</b>	основные понятия сферы информатизации образования; понятие технологии мультимедиа, основные характеристики и возможности для образования; понятие технологии телекоммуникаций, основные характеристики и возможности для образования; понятие электронных образовательных ресурсов (ЭОР), их классификацию и основные характеристики; основные методы и принципы создания ЭОР, методы их анализа и оценки	<p><b>Перечень вопросов для подготовки к зачету:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы психолого-педагогические особенности активизации познавательной деятельности средствами ИКТ?</li> <li>2. Как можно трактовать понятие “мультимедиа” с точки зрения технологий, аппаратных и программных средств?</li> <li>3. Какие предпосылки привели к усилению использования мультимедийных технологий в образовании?</li> <li>4. Перечислите достоинства и недостатки мультимедийных технологий в обучении.</li> <li>5. Как мультимедийные технологии реализуются при обучении с использованием метода проектов?</li> <li>6. Какие требования предъявляются к мультимедийным проектам?</li> <li>7. С помощью каких интернет-технологий может быть создан учебный контент и получен доступ к современному лабораторному и виртуальному оборудованию?</li> <li>8. Опишите особенности работы с универсальной интернет-энциклопедией «Википедия».</li> <li>9. Каковы возможности технологии Moodle в учебном процессе?</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		10. Каким образом игровая деятельность способствует активизации познавательной деятельности учащихся?
<b>Уметь</b>	грамотно оперировать основными понятиями сферы информатизации образования; использовать мультимедийные технологии для решения профессиональных задач; применять телекоммуникационные технологии для образовательной деятельности; создавать собственные ЭОР и использовать уже готовые	<p><b>Примерное практическое задание к зачету.</b></p> <p>Проанализировать предложенное преподавателем электронное издание по предложенной схеме анализа ЦОР</p> <p style="text-align: center;"><b>Схема анализа ЦОР</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Название ЦОР</li> <li>2. Производитель</li> <li>3. Наличие локальной и сетевой версии (если есть сведения).</li> <li>4. Год издания.</li> <li>5. Тип ЦОР: обучающая программа; демонстрационная программа; тестирующая; тренажер; моделирующая, виртуальная лаборатория; справочник; энциклопедия; развивающая игровая программа; другое (что именно).</li> <li>6. Кому адресован ЦОР: дошкольник; учащийся; студент; учитель; другое.</li> <li>7. Цель использования ЦОР: воспитательная; обучающая; контролирующая; методическая; ознакомительная; развивающая; другое.</li> <li>8. Область применения: на этапах урока (объяснение материала, закрепление материала; контроль основных умений); для проведения лабораторных практикумов; на уроке для дополнительной работы; индивидуальное самостоятельное использование (учениками, учителем); для подготовки собственных электронных материалов; другое.</li> <li>9. Интерфейс ЦОР: навигация, дизайн, цветовое оформление, легкость в обращении.</li> <li>10. Наглядность: анимационные модели, интерактивные модели, демонстрационный материал, видео фрагменты.</li> <li>11. Возможность выборочного (фрагментарного) использования видео-, аудио-, фото- при создании собственных разработок.</li> <li>12. Наличие методического сопровождения или поддержки через Интернет.</li> <li>13. Наличие контроля в виде: заданий, блоков тестирования, контрольных вопросов, и по какой степени сложности они различаются; ведение журнала регистрации и успеваемости.</li> <li>14. В рамках какой образовательной программы может быть использован (общеобразовательная, гимназическая, лицейская, профильная и др.)</li> <li>15. Возможность распечатки и копирования материала.</li> <li>16. Трудность самостоятельного освоения учителем: легко; нужна помощь; требуется обучение.</li> <li>17. Трудность самостоятельного освоения учениками: легко; нужна помощь; требуется обучение.</li> </ol>
<b>Владеть</b>	понятийным аппаратом сферы информатизации образования; технологией использования мультимедиа	<p><b>Примерный перечень тем для контрольных работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модель электронного учебного курса</li> <li>2. Возможности гипертекстовой технологии по созданию ЭУК</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	для решения профессиональных задач; технологией использования телекоммуникаций для образовательной деятельности; навыками разработки ЭОР и использования уже существующих	3. Формы реализации ЭУК и его место в учебно-воспитательном процессе 4. Пример создания и применения образовательного сайта 5. Модель интеграции ИТО в учебно-воспитательный процесс 6. Формирование мотивации обучаемых к применению ИТО

#### **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Информационные технологии в образовании»

**«Зачтено»** соответствует:

– повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

– повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

– пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

**«Не зачтено»** выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

### **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **а) Основная литература:**

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс]. - М.: Дашков и К, 2014. - 304 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415216> – Загл. с экрана.- ISBN 978-5-394-01350-8.

Савельева Л. А. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Савельева, И. Ю. Ефимова, И. Н. Мовчан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3137.pdf&show=dcatalogues/1/1136406/3137.pdf&view=true>. - Макрообъект.

2. Савельева Л. А. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Л. А. Савельева, И. Ю. Ефимова, И. Н. Мовчан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2468.pdf&show=dcatalogues/1/1130211/2468.pdf&view=true>. - Макрообъект.

3. Савельева Л. А. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Савельева, И. Ю. Ефимова, И. Н. Мовчан ; МГТУ. -

Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3137.pdf&show=dcatalogues/1/113640/6/3137.pdf&view=true>. - Макрообъект.

4. Савельева Л. А. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Савельева, И. Ю. Ефимова, И. Н. Мовчан ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 199 с.: ил., схемы, табл. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3477.pdf&show=dcatalogues/1/151429/9/3477.pdf&view=true>. - Макрообъект.

#### **б) Дополнительная литература:**

1. Исаев, Г.Н. Информационные технологии. Учебник [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — М. : Омега-Л, 2012. — 464 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5528](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5528) — Загл. с экрана.

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.И. Киреева, В.Д. Курушин, А.Б. Мосягин, Д.Ю. Нечаев, Ю.В. Чекмарев. - М.: ДМК Пресс, 2010.– 272 с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=1148](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1148) – Загл. с экрана.– ISBN 978-5-94074-458-0

3. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко, А.Ю. Келина. – СПб.: Лань, 2011.-352с. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=1799](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1799) – Загл. с экрана.– ISBN 978-5-8114-1152-8

4. Журнал «Открытое образование, информационные технологии, науке и бизнесе». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-joe.ru>

5. Журнал «Вестник образования». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestniknews.ru/>

6. Журнал «Компьютерные инструменты в образовании». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipso.spb.ru/journal/>

#### **в) Методические указания:**

1. Боброва И.И., Трофимов Е.Г. Информационные технологии в образовании: практический курс / Москва, 2014. (2-е издание, стереотипное)

2. Аверьянова Т. А. Инновационные процессы в образовании [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 83 с. - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3258.pdf&show=dcatalogues/1/137138/3258.pdf&view=true>. - Макрообъект. - ISBN 978-5-9967-0912-0

#### **г) Программное обеспечение и Интернет – ресурсы**

*Программное обеспечение, используемое и/или рекомендуемые преподавателем при изучении дисциплины*

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

1) Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) URL: [https://elibrary.ru/project\\_risc.asp](https://elibrary.ru/project_risc.asp)

2) Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com/>

3) Поисковая система Академия Google (Google Scholar) URL: <https://scholar.google.ru/>

4) Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам URL:

<http://window.edu.ru/>

5) Российская Государственная библиотека. Каталоги  
<https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/>

6) Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова  
<http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp>

7) Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru>

8) Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science» <http://webofscience.com>

9) Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus» <http://scopus.com>

10) Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals  
<http://link.springer.com/>

11) Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference <http://www.springer.com/references>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Центр дистанционных образовательных технологий	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей. Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Оборудование для проведения он-лайн занятий: Настольный спикерфон Plantronics Calisto 620 Документ камера AverMedia AverVision U15, Epson Графический планшет Wacom Intuos PTH Веб-камера Logitech HD Pro C920 Lod-960-000769 Система настольная акустическая Genius SW-S2/1 200RMS Видеокамера купольная Praxis PP-2010L 4-9 Аудиосистема с петличным радиомикрофоном ArthurForty U-960B Система интерактивная SmartBoard 480 (экран+проектор) Поворотная веб-камера с потолочным подвесом Logitech BCC950 loG-960-000867 Комплект для передачи сигнала Пульт управления презентацией Logitech Wireless Presenter R400 Стереогарнитура (микрофон с шумоподавлением) Источник бесперебойного питания POWERCOM IMD-1500AP
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.