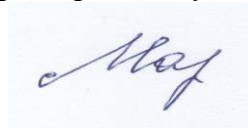


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Директор института иностранных языков



Е.Л. Марьяновская
«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в образовании»

Уровень основной профессиональной образовательной программы:

бакалавриат

Направление подготовки: **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профили) подготовки: **Иностранный язык (Немецкий язык) и Иностранный язык (Английский язык)**

Форма обучения: **очная**

Сроки освоения: **нормативный – 5 л**

Факультет (институт): **Институт иностранных языков**

Кафедра: **Информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики**

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями дисциплины «Информационные технологии в образовании» являются формирование у студентов компетенций в области самостоятельного использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач в сфере образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1 Дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к базовой части Блока 1.

2.2 Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Информатика и ИКТ (школьный уровень)

2.2 Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Основы математической обработки информации

Методика обучения первому иностранному языку

Методика обучения второму иностранному языку

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	сущность и основные принципы информационного пространства и информационного общества; понятие и свойства информации, ее источники, способы кодирования и представления в компьютере; основные понятия сферы современных информационных технологий; основные характеристики современных информационных технологий; классификацию и основные характеристики технических средств реализации ИТ; классификацию и основные характеристики программных средств реализации ИТ; основные понятия теории компьютерных сетей	грамотно использовать в научном и профессиональном обиходе понятия информации, информационного общества, информационного пространства; грамотно оперировать основными понятиями сферы современных информационных технологий; применять техническое обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности; использовать программное обеспечение для решения профессиональных задач; использовать в профессиональной деятельности ресурсы глобальной сети интернет	понятиями информации, информационного общества, информационного пространства; понятийным аппаратом сферы современных ИТ; навыками использования современных технических средств; технологией работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных задач; технологией работы в глобальной сети
2.	ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; понятие, основные характеристики и технологии дистанционного образования; особенности использования	самостоятельно внедрять современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; использовать технологии дистанционного обучения; использовать ресурсы глобальной	современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; навыками использования

			ресурсов глобальной сети интернет для самоорганизации и самообразования	сети для самоорганизации и самообразования	технологий дистанционного обучения; технологией использования с образовательных, научных и др. ресурсов Интернет для самоорганизации и самообразования
3.	ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	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	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	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
4.	ПК-11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	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	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	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
5.	ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	возможности современных средств ИКТ для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и индивидуальных маршрутов обучения, воспитания, развития; педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; способы организации деятельности учащихся через электронные средства связи	организовывать и руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся с использованием информационных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний; создавать педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; организовывать деятельность учащихся через электронные средства связи	навыками компьютерной и технологической поддержки учебно-исследовательской деятельности обучающихся; технологией исполнения педагогико-эргономических условий эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; навыком организации деятельности учащихся через электронные средства связи

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Информационные технологии в образовании					
Цель дисциплины		формирование у студентов компетенций в области самостоятельного использования современных информационных технологий для решения профессиональных задач в сфере образования			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	– знать: сущность и основные принципы информационного пространства и информационного общества; понятие и свойства информации, ее источники, способы кодирования и представления в компьютере; основные понятия сферы современных информационных технологий; основные характеристики современных информационных технологий; классификацию и основные характеристики технических средств реализации ИТ; классификацию и основные характеристики программных средств	– лично-ориентированные технологии – развивающие технологии – деятельностные технологии	Собеседование Лабораторные работы Зачет	ПОРОГОВЫЙ: освоение компетенции выполнено на репродуктивном уровне, студент способен использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве через стандартные методы ПОВЫШЕННЫЙ освоение компетенции выполнено на высоком уровне, студент способен использовать расширенные естественнонаучные и математические знания, применять неординарные методы для ориентирования в современном информационном пространстве

		<p>реализации ИТ; основные понятия теории компьютерных сетей;</p> <p>– уметь: грамотно использовать в научном и профессиональном обиходе понятия информации, информационного общества, информационного пространства; грамотно оперировать основными понятиями сферы современных информационных технологий; применять техническое обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать программное обеспечение для решения профессиональных задач; использовать в профессиональной деятельности ресурсы глобальной сети интернет;</p> <p>– владеть: понятиями информации, информационного общества, информационного пространства; понятийным аппаратом сферы современных ИТ; навыками использования</p>			
--	--	--	--	--	--

		современных технических средств; технологией работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных задач; технологией работы в глобальной сети.			
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию	<p>– знать: современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; понятие, основные характеристики и технологии дистанционного образования; особенности использования ресурсов глобальной сети интернет для самоорганизации и самообразования;</p> <p>– уметь: самостоятельно внедрять современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; использовать технологии дистанционного обучения; использовать ресурсы глобальной сети для самоорганизации и самообразования;</p> <p>– владеть: современными приемами и методами</p>	<p>– лично-ориентированные технологии</p> <p>– развивающие технологии</p> <p>– деятельностные технологии</p>	<p>Собеседование</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>студент в основном овладел компетенцией: имеет хорошие навыки использования современных средств ИКТ, образовательных ресурсов Интернет для самоорганизации и самообразования</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>студент овладел компетенцией: показывает высокие навыки использования современных средств ИКТ, образовательных ресурсов Интернет для самоорганизации и самообразования</p>

		использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий; навыками использования технологий дистанционного обучения; технологией использования с образовательных, научных и др. ресурсов Интернет для самоорганизации и самообразования.			
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	– 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;	– личностно-ориентированные технологии – развивающие технологии – деятельностные технологии	Собеседование Лабораторные работы Зачет	ПОРОГОВЫЙ освоение компетенции выполнено на уровне воспроизведения учебного материала: студент способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики на стандартном уровне ПОВЫШЕННЫЙ освоение компетенции выполнено на высоком уровне, студент способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в рамках творческих, учебно-исследовательских проектов

		<p>– 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;</p> <p>– владеть: 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>			
ПК-11	<p>готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования</p>	<p>– знать: основные понятия сферы информатизации образования; понятие технологии мультимедиа, основные характеристики и возможности для образования; понятие технологии телекоммуникаций, основные характеристики и возможности для</p>	<p>– личностно-ориентированные технологии</p> <p>– развивающие технологии</p> <p>– деятельностные технологии</p>	<p>Собеседование</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>студент в основном овладел компетенцией: способен использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования на стандартном уровне</p>

		<p>образования; понятие электронных образовательных ресурсов (ЭОР), их классификацию и основные характеристики; основные методы и принципы создания ЭОР, методы их анализа и оценки;</p> <p>– 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;</p> <p>– 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</p>			<p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>студент овладел компетенцией: способен самостоятельно использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования в рамках творческих, учебно-исследовательских проектов</p>
--	--	--	--	--	--

		ГОТОВЫХ.			
ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<p>– знать: возможности современных средств ИКТ для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и индивидуальных маршрутов обучения, воспитания, развития; педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; способы организации деятельности учащихся через электронные средства связи;</p> <p>– уметь: организовывать и руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся с использованием информационных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний; создавать</p>	<p>– лично-ориентированные технологии</p> <p>– развивающие технологии</p> <p>– деятельностные технологии</p>	<p>Собеседование</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ: освоение компетенции выполнено на репродуктивном уровне, студент способен использовать современные средства ИКТ для руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся через стандартные методы</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ освоение компетенции выполнено на высоком уровне, студент способен использовать нестандартные, творческие подходы к руководству учебно-исследовательской деятельностью обучающихся на основе средств ИКТ</p>

		<p>педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; организовывать деятельность учащихся через электронные средства связи;</p> <p>– владеть: навыками компьютерной и технологической поддержки учебно-исследовательской деятельности обучающихся;</p> <p>технологией исполнения педагогико-эргономических условий эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях; навыком организации деятельности учащихся через электронные средства связи.</p>			
--	--	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№1	часов
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	36	36	
В том числе			
<i>СРС в семестре:</i>	36	36	
Курсовая работа	КП		
	КР		
Другие виды СРС:			
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	6	6	
Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	6	6	
Работа с учебно-методическими материалами	9	9	
Изучение образовательных ресурсов интернет	6	6	
Подготовка к сдаче лабораторных работ	6	6	
Подготовка к зачету	3	3	
<i>СРС в период сессии</i>			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	зачет	зачет
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	1	Современные информационные технологии: понятие, этапы развития, характеристики, средства и методы. Информация: понятие, свойства, кодирование и способы измерения.	<p>Информационные технологии (ИТ): понятие, этапы развития. Средства и методы ИКТ. Современное состояние использования ИТ в обществе.</p> <p>Понятие информации. Представление информации: сообщения, данные, носители информации. Свойства информации. Информационные ресурсы.</p> <p>Кодировка данных. Понятие кода, алфавита.</p> <p>Кодирование данных в вычислительной технике.</p> <p>Системы счисления.</p> <p>Меры информации: прагматическая, семантическая, синтаксическая. Количество информации (формула Шеннона и формула Хартли). Объем данных. Единицы измерения информации.</p> <p>Современные концепции информационного общества.</p> <p>Понятие информатизации. Информационные процессы.</p>
1	2	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий	<p>Классификация ИТ. Архитектура персонального компьютера (ПК). Информационно-логические основы построения ЭВМ. Функционально-структурная организация ЭВМ. Микропроцессоры. Запоминающие устройства ПК. Основные внешние устройства ПК.</p> <p>Оргтехника: состав и характеристика.</p> <p>Компьютерные сети. Локальные сети, топология.</p> <p>Глобальная сеть Internet: принципы организации. Поиск информации в Интернет. Ресурсы глобальной сети.</p> <p>Интернет для профессиональной деятельности.</p> <p>Компьютерные вирусы. Основные методы защиты информации.</p> <p>Классификация программного обеспечения.</p> <p>Операционные системы. Служебные программы.</p> <p>Прикладное программное обеспечение. Системы программирования. Языки программирования, классификация.</p>
1	3	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	<p>Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий. Дидактические возможности средств ИКТ.</p> <p>Технологии Мультимедиа и Гипермедиа: понятие, история возникновения. Мультимедийные обучающие системы, их возможности. Программные и технические средства мультимедиа.</p> <p>Телекоммуникации в образовании. Синхронные и асинхронные средства общения. Облачные технологии.</p>

			<p>Социальные сетевые сервисы в образовании.</p> <p>Электронные средства учебного назначения, их состав и типология. Принципы и требования к разработке электронного учебника. Реализация принципа наглядности. Базы данных, базы знаний. Экспертные и интеллектуальные обучающие системы.</p> <p>Современные подходы к проектированию и разработке информационных образовательных ресурсов. Этапы разработки электронных средств учебного назначения, анализ, оценка и экспертиза.</p> <p>Современные комплексы для создания и проведения тестового контроля. Использование метода портфолио в образовательной практике.</p> <p>Автоматизация управления учебным заведением: предпосылки, основные возможности.</p> <p>Понятие дистанционного образования.</p> <p>Дистанционные технологии. Процесс разработки дистанционных курсов.</p>
--	--	--	---

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего	
1	1	Современные информационные технологии: понятие, этапы развития, характеристики, средства и методы. Информация: понятие, свойства, кодирование и способы измерения.	4			10	14	1,3 неделя Собеседование
1	2	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий	6	8		13	27	5,7 неделя Собеседование 2,4,6,8 неделя Лабораторная работа
1	3	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	8	10		13	31	9,11,13,15,17 неделя Собеседование 10,12,14,16,18 неделя Лабораторная работа
		ИТОГО за семестр	18	18		36	72	Зачет

2.3. Лабораторный практикум

№ Семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2,3	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	Основные способы обработки информации с использованием информационных технологий.	4
			Разработка и создание мультимедийных электронных обучающих ресурсов (на примере обучающей презентации, интерактивного кроссворда).	4
			Разработка и создание компьютерного теста.	2
			Проектирование и создание мультимедийного электронного учебника.	2
			Использование ИКТ для проведения и представления научного исследования	2
			Возможности образовательных и научных ресурсов Интернет для решения профессиональных задач.	2
			Разработка методики проведения занятия с использованием электронного средства учебного назначения.	1
			Анализ и оценка электронного средства учебного назначения	1
ИТОГО				18

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестр	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	1	Современные информационные технологии: понятие, этапы развития, характеристики, средства и методы. Информация: понятие, свойства, кодирование и способы измерения.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	2
			Работа с учебно-методическими материалами	3
			Изучение образовательных ресурсов интернет	2
			Подготовка к зачету	1
1	2	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	2
			Работа с учебно-методическими материалами	3
			Изучение образовательных ресурсов интернет	2
			Подготовка к сдаче лабораторных работ	3
			Подготовка к зачету	1
1	3	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	2
			Работа с учебно-методическими материалами	3
			Изучение образовательных ресурсов интернет	2
			Подготовка к сдаче лабораторных работ	3
			Подготовка к зачету	1
ИТОГО в семестре				36

3.2. График работы студента

Семестр № 1

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Собеседование	Сб	+		+		+		+		+		+		+		+		+	
Лабораторная работа	ЛР		+		+		+		+		+		+		+		+		+

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Дистанционный курс «Информационные технологии в образовании» Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=478> (01.05.2019)
2. Информатика [Текст] : типовые тестовые задания / П. А. Якушкин, В. Р. Лещинер, Д. П. Кириенко. - М. : Экзамен, 2012. - 221 с.
3. Информатика [Текст] : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2012. - 911 с.
4. Информатика [Текст] : учебное пособие / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера. - 5-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2007. - 848 с.
5. Информационная безопасность и защита информации [Текст] : учебное пособие / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 336 с.
6. Информационные технологии [Текст] : учебник для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский; Санкт-Петербургский гос. электротехнический университет. - 6-е изд. - М. : Юрайт, 2012. - 263 с.
7. Информационные технологии и системы [Текст] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - М. : Форум: ИНФРА-М, 2011. - 352 с.
8. Операционные системы, среды и оболочки [Текст] : учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Форум, 2011. - 544 с.

3.3.1. Контрольные работы/рефераты. не предусмотрены.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине
Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор(ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2015	1-3	1	4	-
2.	Информатика и ИКТ. Интернет-технологии [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев [и др.]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2014. - 140 с.	1-3	1	4	-
3.	Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : [учебник для бакалавров] / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2014. - 304 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 297-299. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=253883 . (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	1
4.	Педагогическое применение мультимедиа средств [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / Н. В. Гафурова, Е. Ю. Чурилова; Сибирский федеральный университет. - 2-е изд., перераб. и доп. - Красноярск : СФУ, 2015. - 204 с. - Библиогр.: с. 184-185. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=435678 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	1

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при	Семестр	Количество экземпляров
-------	---	------------------	---------	------------------------

		изучении разделов		в библиотек е	на кафедре
1.	Артемов, А.В. Мониторинг информации в интернете : учебно-методическое пособие / А.В. Артемов ; Межрегиональная Академия безопасности и выживания. - Орел : МАБИВ, 2014. - 160 с. : табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428606 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
2.	Базы данных [Текст] : учебник / под ред. А. Д. Хомоненко. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб. : КОРОНА принт, 2003. - 672с.	1-3	1	2	-
3.	Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова ; Министерство сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Сервисшкола, 2014. - 211 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277476 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
4.	Быкова, В.В. Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 : учебное пособие / В.В. Быкова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 260 с. : табл. - ISBN 978-5-7638-2355-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229161 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
5.	Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-985-536-287-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
6.	Губарев, В.В. Введение в облачные вычисления и технологии : учебное пособие / В.В. Губарев, С.А. Савульчик, Н.А. Чистяков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный	1-3	1	ЭБС	

	технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 48 с. : табл. - ISBN 978-5-7782-2252-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228962 (01.05.2019).				
7.	Днепровская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы / Н.В. Днепровская, Н.В. Комлева. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428994 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
8.	Изюмов, А.А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А.А. Изюмов, В.П. Коцубинский ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 150 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4332-0024-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208648 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
9.	Информатика [Текст] : курс лекций: учебное пособие / В. Т. Безручко. - М. : Форум: ИНФРА-М, 2009. - 432 с.	1-3	1	2	-
10.	Информатика [Текст] : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 768 с.	1-3	1	2	-
11.	Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев [и др.]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2012. - 128 с.	1-3	1	2	-
12.	Информатика и ИКТ. Программное обеспечение ЭВМ [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / В. В. Андреев, Н. В. Герова, А. А. Москвитина; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : Полиграфия, 2011. - 257 с.	1-3	1	2	-

13.	Информатика. Основы информатики [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев, Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : Полиграфия: РГУ, 2009. - 160 с.	1-3	1	2	-
14.	Информатика. СУБД MS ACCESS [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 72 с.	1-3	1	2	-
15.	Информатика: текстовый процессор MS WORD [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 92 с.	1-3	1	2	-
16.	Информационные технологии в образовании [Текст] : учебник / И. Г. Захарова. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2013. - 208 с.	1-3	1	2	-
17.	Информатика : учебное пособие / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 260 с. - ISBN 978-5-9765-1194-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
18.	Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г.П. Катунин ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики». - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=431524 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
19.	Кияев, В.И. Развитие информационных технологий / В.И. Кияев, О.Н. Граничин. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 199 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428804 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	

20.	Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие / В.А. Красильникова. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 292 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-4458-3001-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209293 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
21.	Кремень, Е.В. Основы работы в Windows. Учебный справочник / Е.В. Кремень, Ю.А. Кремень. - Минск : ТетраСистемс, 2011. - 176 с. - ISBN 978-985-536-162-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=78522 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
22.	Кузнецов, А.А. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды : методическое пособие / А.А. Кузнецов, С.В. Зенкина. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 65 с. - (Информатизация образования). -Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9963-2252-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=214551 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
23.	Лобачев, С. Основы разработки электронных образовательных ресурсов : учебный курс / С. Лобачев. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 189 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429160 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
24.	Малышев, С. Обучение с использованием социальных сетей / С. Малышев. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 119 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429182 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
25.	Михайлов, А.В. Компьютерные вирусы и борьба с ними : учебное пособие / А.В. Михайлов. - М. : Диалог-МИФИ, 2010. - 104 с. : ил. - ISBN 978-5-86404-236-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=136089 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	

26.	Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - СПб : Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7422-4331-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
27.	Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова». - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 366 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 351-352. - ISBN 978-5-261-00827-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
28.	Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе : учебное пособие / Е.М. Андреева, Б.Л. Крукиер, Л.А. Крукиер и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет». - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 256 с. - ISBN 978-5-9275-0804-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240959 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
29.	Спиридонов, О.В. Создание электронных интерактивных мультимедийных книг и учебников в iBooks Author / О.В. Спиридонов. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 629 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=	1-3	1	ЭБС	

	428992 (01.05.2019).				
30.	Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 110 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	
31.	Тестовые задания по основам информатики (с подробными решениями) [Текст] : учебно-методическое пособие / Л. В. Пузанкова, О. М. Роговая, Ю. Ю. Дергачева. - Рязань : Образование Рязани, 2012. - 276 с.	1-3	1	2	-
32.	Технология работы в LibreOffice: текстовый процессор Writer, табличный процессор Calc [Текст] : практикум / [авт.-сост. В. А. Павлушина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2012. - 80 с.	1-3	1	2	-
33.	Царев, Р.Ю. Программные и аппаратные средства информатики : учебник / Р.Ю. Царев, А.В. Прокопенко, А.Н. Князьков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - 160 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-3187-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435670 (01.05.2019).	1-3	1	ЭБС	

5.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 15.04.2019).

2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. - Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com> (дата обращения: 15.04.2019).

3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. - Рязань, [Б.г.]. - Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С. А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. - Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 25.10.2019).

4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 15.10.2019).

5. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция //

Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. - Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.04.2019).

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 15.04.2019).

7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. - Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . - Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 15.04.2019).

8. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. - Доступ к полным текстам по паролю. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения- 20.04.2019).

5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 10.05.2018).
2. RUNNet [Электронный ресурс] : федеральная университетская компьютерная сеть. – Режим доступа: <http://www.runnet.ru/>, свободный (дата обращения: 25.03.2019).
3. БИНОМ. Лаборатория знаний [Электронный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://lbz.ru/>, свободный (дата обращения: 25.03.2019).
4. Википедия [Электронный ресурс] : свободная энцикл. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
5. Высшая аттестационная комиссия [Электронный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://vak.ed.gov.ru/>, свободный (дата обращения: 25.04.2019).
6. Государственный НИИ информационных технологий и телекоммуникаций «Информика» [Электронный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.informika.ru/>, свободный (дата обращения: 10.04.2019).
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
9. Единый государственный экзамен [Электронный ресурс] : официальный информационный портал. – Режим доступа: <http://www.ege.edu.ru/ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).

10. ЗАВУЧ.инфо [Электронный ресурс] : сайт для учителей. – Режим доступа: <http://www.zavuch.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
11. Инновационные решения и технологии для сферы образования [Электронный ресурс] : автоматизированные системы управления сферой образования. – Режим доступа: <http://www.ir-tech.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
12. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе [Электронный ресурс] : информационно-образовательный портал. – Режим доступа: <http://klyaksa.net/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
13. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : система федеральных образовательных порталов. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
14. Карусель [Электронный ресурс] : телеканал для детей и юношества. – Режим доступа: <https://www.karusel-tv.ru/>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
15. Кирилл и Мефодий [Электронный ресурс] : универсальная энциклопедия. – Режим доступа: <http://megabook.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
16. КМ-Школа – информационный интегрированный продукт [Электронный ресурс] : комплексный проект информатизации образовательных учреждений. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
17. Кругосвет [Электронный ресурс] : универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия. – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>, свободный (дата обращения 15.05.2019).
18. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/>, свободный (дата обращения: 10.04.2019).
19. Педсовет [Электронный ресурс] : персональный помощник педагога. – Режим доступа: <https://pedsovet.org/beta>, свободный (дата обращения: 25.04.2019).
20. Первое сентября [Электронный ресурс] : издательский дом. – Режим доступа: <http://1сентября.рф/>, свободный (дата обращения: 25.04.2019).
21. Портфолио ученика [Электронный ресурс] : фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся. – Режим доступа: <http://project.1september.ru/>, свободный (дата обращения: 25.04.2019).
22. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>, свободный (дата обращения 25.05.2019).
23. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.04.2019).
24. Федеральный институт развития образования [Электонный ресурс] : [официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.firo.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).

25. Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования (ФЭПО) [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа: <http://fepo.i-exam.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).
26. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.05.2019).
27. Экономика – Социология – Менеджмент [Электронный ресурс] : федеральный образовательный портал. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>, свободный (дата обращения: 25.05.2019).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, экран настенный. Компьютерный класс, оснащенный необходимым техническим и программным обеспечением.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской. В компьютерных классах должны быть установлены операционная система Windows, программные продукты Microsoft Office (текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point, система управления базами данных Microsoft Access, приложение для подготовки публикаций Microsoft Publisher) или Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math) или LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math). Программное обеспечение для статистического анализа данных (SPSS, Statistica), мультимедиа-энциклопедии и справочники, графические редакторы (редактор растровой графики GIMP, редактор векторной графики Inkscape), интернет-браузеры (Internet Explorer, Mozilla и др.).

Для разработки заданий для тестирования используются прикладные программы для создания тестов MyTest или SunRay TestOfficePro. Для использования элементов дистанционного обучения используется система управления курсами (электронное обучение) Moodle.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствует.

7. Образовательные технологии (Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на то, что написание конспекта *лекций* следует производить кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий осуществляется с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: информация, информационные технологии, эволюция ИТ, классификация ИТ, средства и методы ИТ, поколения ЭВМ, архитектура ЭВМ, внешние и внутренние устройства ПК, компьютерная сеть, программное обеспечение, операционная система, прикладное программное обеспечение, информатизация общества, информационная деятельность, информационная культура, понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий, мультимедиа, технология телекоммуникации, электронные средства учебного назначения, электронные учебники, базы данных и базы знаний, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, образовательные порталы и сайты, электронный портфолио, дистанционное обучение и др.

При выполнении и защите *лабораторных работ* следует руководствоваться учебно-методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Они помогут получить навыки работы на персональном компьютере в программных продуктах, изучение которых предусмотрено программой. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии.

Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.

Рекомендуется сначала выполнить простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых будут активизироваться знания дополнительных возможностей данной среды. Итак, переходя от простых заданий к более сложным, будет освоена большая часть технологических операций в конкретной программной среде и достигнут достаточно высокий профессиональный уровень.

Сдача и защита лабораторной работы включает проверку электронных файлов и ответы на контрольные вопросы, которые должны продемонстрировать теоретические и практические знания, умения и навыки по соответствующей теме. Тематика лабораторных работ представлена в п.11.1,

примерные контрольные вопросы представлены в п.11.2.

При подготовке к *зачету* необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, авторитетные интернет-источники и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).

2. Внедрение элементов системы дистанционного образования (используется система управления курсами Moodle).

3. Использование электронной почты для консультирования обучающихся, проверки заданий и т.п.

4. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.

5. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);

Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО);

PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО).

11. Иные сведения

11.1 Планы лабораторных работ

Лабораторная работа: «Основные способы обработки информации с использованием информационных технологий»

Цель работы: сформировать знание основных возможностей базовых программ офисного пакета (текстового процессора, электронных таблиц, системы управления базами данных) и основных технологических операций по обработке информации в среде офисных приложений.

Задание:

Отработать технологию использования текстового процессора Microsoft Word / Libre Office Writer / Open Office Writer: Характеристика текстового процессора. Основные понятия. Форматирование и редактирование текста. Форматирование абзацев. Оформление страниц. Автотекст. Автозамена. Средства поиска и замены. Проверка правописания. Использование шаблонов. Создание списков: маркированных, нумерованных, многоуровневых. Создание и обработка страниц. Включение в текст графических объектов: рисунков, автофигур, диаграмм и т.д. Оформление составного документа: автоматическое построение сносок, оглавлений, указателей, гиперссылок и др. Слияние документов. Формы в текстовом процессоре.

Отработать технологию использования табличного процессора Microsoft Excel / Libre Office Calc / Open Office Calc: Характеристика табличного процессора. Основные элементы рабочего окна. Ввод и редактирование данных. Основные операции с ячейками, листами, книгами. Автозаполнение. Функции. Применение электронных таблиц для расчетов. Относительные и абсолютные ссылки в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм. Сортировка данных. Фильтрация данных, автофильтр. Консолидация данных. Структурирование таблиц. Сводные таблицы.

Отработать технологию использования системы управления базами данных Microsoft Access / Libre Office Base / Open Office Base: Создание однотабличной базы данных. Ввод и просмотр данных посредством формы. Создание запросов на выборку, с параметром, с условием и др. Формирование отчетов. Создание инфологической модели данных. Создание реляционной базы данных. Формирование сложных запросов. Создание сложных форм и отчетов.

Лабораторная работа: «Разработка и создание мультимедийных электронных обучающих ресурсов (на примере обучающей презентации, интерактивного кроссворда)».

Создание интерактивной презентации средствами Microsoft Power Point / Libre Office Impress / Open Office Impress

Цель работы: сформировать знание технологии создания презентации средствами Microsoft Power Point / Libre Office Impress / Open Office Impress и выработать навык применения презентаций для учебных и профессиональных целей.

Задание:

Создать презентацию определенной тематики с учебным содержанием, удовлетворяющую указанным требованиям: объем презентации не менее 20 слайдов; наличие гипертекстового оглавления с гиперссылками на соответствующие слайды презентации; информация на слайдах должна быть представлена не только в текстовой форме, но и в виде схем (выполненных с помощью автофигур и рисунков SmartArt), таблиц, списков, диаграмм, изображений (анимация, фотографии, картинки, рисунки); наличие эффектов анимации; наличие управляющих кнопок.

Создание интерактивного кроссворда в табличном процессоре (Microsoft Excel / Libre Office Calc / Open Office Calc)

Цель работы: совершенствовать знания и умения в области работы с табличным процессором, научиться создавать интерактивные кроссворды с возможностью обработки результатов с помощью логических, математических и статистических функций.

Задание:

Разработать структуру и создать кроссворд учебной тематики объемом не менее 12-15 слов.

Лабораторная работа: «Создание теста средствами программного комплекса MyTest»

Цель работы: научиться работать с прикладными программами для создания тестов (создавать и редактировать электронные тесты, работать с различными типами вопросов, обрабатывать результаты тестирования и т.д.).

Задание:

Разработать тест по учебной дисциплине с помощью программы MyTest Editor. Тест должен состоять из 20-25 вопросов и содержать задания различных типов: одиночный и множественный выбор, соответствие, упорядоченная последовательность, ввод с клавиатуры, перестановка, указание области на изображении и т.д.

При создании теста также настройте его параметры: введите заголовок теста и описание, напечатайте инструкцию тестируемому, предложите свою систему оценивания, задайте порядок вопросов и вариантов ответов и т.п. Готовый тест сохраните и запустите с помощью программы My Test Student. После пробного прохождения теста скорректируйте при необходимости его содержание.

Лабораторная работа: «Разработка и создание электронного учебника»

Цель работы: сформировать знание методики разработки электронных учебников, выработать умение создания электронного учебника с использованием конструктора электронных учебников Constructor Electronic books.

Задание:

Разработать структуру, подобрать содержание и создать электронный учебник в конструкторе Constructor Electronic books.

Электронный учебник должен:

- соответствовать выбранной теме;
- содержать не менее трех разделов по несколько элементов в каждом;
- содержать помимо текстовой графическую, аудио-, видео- информацию;
- быть грамотно отформатирован и отредактирован.

Лабораторная работа: «Использование ИКТ для проведения и представления научного исследования. Создание и оформление рефератов и научных работ»

Цель работы: выработать навык создания и оформления рефератов и научных работ средствами Microsoft Word / Libre Office Writer / Open Office Writer с использованием автособираемого оглавления и др. элементов составного документа.

Задание:

Представить научную работу (реферат) объемом 15-20 страницы и оформить его в соответствии с требованиями. Для анализа и обработки данных использовать статистические функции и др. инструменты Microsoft Excel / Libre Office Calc / Open Office Calc. Представить реферат в электронном виде в формате pdf, используя для конвертирования текстового документа специальное программное обеспечение, например, программу DoPDF, OpenOffice Writer или LibreOffice Writer.

Лабораторная работа: «Возможности образовательных и научных ресурсов Интернет для решения профессиональных задач»

Цель работы: сформировать знание технологии работы в глобальной сети, выработать навык использования и анализа педагогической информации и электронных ресурсов учебного назначения, представленных в глобальной сети Интернет.

Задание:

Найти в глобальной сети 10-15 образовательных ресурсов различного типа (электронная энциклопедия, электронная библиотека, «методическая копилка», тесты, коллекция аудио- или видеоматериалов и др.). Проанализировать ресурсы и оформить результат в текстовом документе в виде таблицы.

Отработать технологию работы в глобальной сети: Настройка браузера (Internet Explorer, Google Chrome, Opera, Mozilla или др.). Поиск требуемой информации в сети Интернет. Сохранение интересующей информации с web-страниц в виде файлов. Электронная почта. Процесс информационного поиска. Информационно-поисковые системы, поисковые каталоги, поисковые индексы, научные поисковые системы. Стратегия информационного поиска. Электронные энциклопедии, электронные библиотеки. Системы машинного перевода, электронные словари.

Лабораторная работа: «Разработка методики проведения занятия с использованием электронного средства учебного назначения»

Цель работы: сформировать знание методики проведения занятия с использованием электронного средства учебного назначения.

Задание:

Разработать конспект урока с использованием электронного средства учебного назначения (одного или нескольких), разработанного в предыдущих работах. При создании конспекта урока сформулируйте тему и цель урока, выделите этапы занятия и функции электронного средства учебного назначения, деятельность обучающихся и преподавателя на каждом этапе.

Лабораторная работа: «Анализ и оценка электронного средства учебного назначения»

Цель работы: сформировать знание методики анализа электронных средств учебного назначения, основных критериев оценки.

Задание:

Ознакомиться с предложенными электронными средствами учебного назначения (например, выполненными студентами группы), опробовать их в практической работе. Проанализировать и оценить их возможности для образования, методическое назначение, практическую реализацию, соответствие требованиям и т.д. Представить результаты анализа в виде анкеты.

Анкета: «Анализ электронного средства учебного назначения и рекомендации по его использованию»

Название программного продукта:

1. Данный программный продукт рекомендуется для использования:
 - кем и где:
 - для каких тем и разделов:
 - в каких видах учебной деятельности:
 - на каких занятиях:
2. Методическое назначение программного продукта, структура и состав:
3. Особенности программного продукта, например, какие возможности средств современных информационных технологий и коммуникационных технологий реализуются:
4. Каким требованиям (психолого-педагогическим, эргономическим, техническим и т.д.) удовлетворяет:

Методические рекомендации:

Лабораторные работы выполняются в соответствии с технологией, изложенной в практикуме. Работа включает краткие теоретические сведения, стандартные задания, направленные на освоение базовой технологии работы в программном приложении и задания для самостоятельного выполнения.

Форма контроля включает проверку электронных файлов и защиту работы по контрольным вопросам. Работа засчитывается, если учащийся показал твердые и глубокие знания программного материала, показал хорошие навыки при работе с изучаемыми программами. Работа не засчитывается в том случае, если учащийся не смог ответить по существу вопроса, не показал никаких практических навыков.

11.2 Перечень примерных контрольных вопросов для защиты лабораторных работ

Лабораторная работа: Основные способы обработки информации с использованием информационных технологий.

Блок 1. Технология использования текстового процессора.

1. Какое прикладное программное обеспечение используется для обработки различных видов информации?
2. Как запустить текстовый процессор?
3. Каким образом осуществляется работа со справочной системой текстового процессора?
4. Какие особенности можно выделить у различных режимов отображения документов?
5. Каким образом можно отобразить или скрыть панели документов?
6. Каким образом установить параметры работы текстового процессора?
7. Как установить поля документа?
8. Как автоматически вставить дату и время в текст документа?
9. Как создать автотекст?
10. Для чего нужна автозамена и как ее создать?
11. Как проверить правописание в тексте?
12. Как исправить ошибки правописания?
13. Как выполняется сохранение документа?
14. Как сохранить документ под другим именем?
15. Что нужно сделать для выхода из программы?
16. Как открыть существующий документ?
17. Раскройте понятия редактирования и форматирования текста.
18. Какие существуют способы выделения фрагментов текста?
19. Как провести выделения фрагмента текста с помощью клавиш?
20. Как можно выделить отдельные символы, слова, строки текста?
21. Каким образом выделить прямоугольный фрагмент текста?
22. Как выделить отдельное слово (абзац)?
23. Как провести переключение режимов выделения в текстовом процессоре?
24. Каким образом можно копировать, перемещать и удалить текст?
25. Как включить режим «Непечатаемые символы» и чем он удобен для работы?
26. Как изменить формат символа (абзаца)?
27. Как провести автоматический поиск и замену?
28. Какой командой можно оформить абзац с помощью буквицы?
29. Какой командой производится разбиение текста по колонкам?
30. Что такое список?
31. Какие списки позволяет создавать Writer?
32. Чем отличается маркированный список от нумерованного?
33. Как создать маркированный список?
34. Как изменить изображение маркера в маркированном списке?
35. Как установить положение отступа списка?
36. Как создать нумерованный список?
37. Как изменить формат нумерованного списка?
38. Для чего нужна табуляция?
39. Какие вы знаете технологии установки позиций табуляции?
40. Какие режимы выравнивания текста по позиции табуляции предлагает Writer?

41. Какие действия следует провести, чтобы установить позиции табуляции вручную?
42. Какие способы вы знаете, чтобы открыть диалоговое окно «Табуляция»?
43. Как установить заполнитель табуляции?
44. Какой список называется вложенным?
45. Какой командой можно создать вложенный список?
46. Какие вы знаете способы, чтобы повысить (понизить) уровень абзаца в списке?
47. Как можно создать таблицу?
48. Как добавить (удалить) столбец (строку)?
49. Какие существуют способы для изменения ширины столбца (строки)?
50. Как объединить (разбить) ячейки?
51. Как вставить в таблицу формулу?
52. Как изменить формат таблицы?
53. Как написать текст в таблице вертикально?
54. Что такое шаблон?
55. Какую функцию выполняют шаблоны в текстовом процессоре?
56. Как открыть панель инструментов «Рисование»?
57. Каким образом использовать инструменты рисования?
58. Как изменить свойства рисованного объекта?
59. Как изменить положение, размер, наклон рисованного объекта?
60. Как провести изменение размера объекта вручную?
61. Как добавить текст в графический объект?
62. Как вставить файл в текстовый документ?
63. Как сделать разрыв в текстовом документе?
64. Что включает в себя понятие стиля?
65. Как оформить текст нужным стилем?
66. Как создать электронное оглавление, и какие можно выделить преимущества в его использовании в составном документе?
67. Как обновить электронное оглавление в случае, если изменился состав документа?
68. Как создать сноску?
69. Как создать гиперссылку на файл, находящийся в личной папке?
70. Как создать перекрестные ссылки в тексте?
71. Как обновить перекрестные ссылки?

Блок 2. Технология использования табличного процессора.

1. Что собой представляют электронные таблицы?
2. Что понимают под ячейкой электронной таблицы?
3. Из чего складывается адрес ячейки? Что такое ссылка?
4. Что понимают под диапазоном ячеек?
5. Какие типы данных можно ввести в ячейки рабочего листа?
6. Что понимают под формулой в электронных таблицах?
7. Какие элементы находятся на главном окне электронных таблиц?
8. Как переименовать, скопировать, переместить рабочий лист?

9. Какие вы знаете способы для изменения ширины столбцов (строк)?
10. Как работает маркер автозаполнения?
11. Какие правила следует соблюдать при создании формулы в электронных таблицах?
12. В чем особенности относительных, абсолютных и частично абсолютных ссылок на ячейки?
13. Что собой представляет функция в электронных таблицах?
14. Какие шаги следует выполнить, чтобы ввести функцию, используя «Мастер функций»?
15. Как изменить формат ячеек?
16. Что такое диаграмма и чем она полезна для представления данных?
17. Какие типы диаграмм позволяет создавать табличный процессор?
18. Как запустить «Мастер диаграмм»? Сколько этапов он в себя включает, и какие параметры можно задать на каждом шаге?
19. В чем особенности различных видов диаграмм: гистограммы, комбинированной диаграммы, круговой диаграммы, графика – и как построить каждый из указанных типов?
20. Как провести форматирование разных элементов диаграммы (области диаграммы, области построения, осей X и Y и др.)?
21. Как переместить диаграмму? Как изменить размеры диаграммы и ее различных элементов?
22. Что называется базой данных в табличном процессоре? Как в этом случае называют строки и столбцы списка?
23. Какие правила следует соблюдать при заполнении электронной таблицы, чтобы она воспринималась системой как список?
24. Какие операции по созданию и анализу базы данных можно проводить в табличном процессоре?
25. Опишите принцип работы инструмента «Форма».
26. Каким образом можно осуществить проверку вводимых значений в табличном процессоре?
27. Что такое сортировка? С какой целью она проводится?
28. Каким образом можно провести сортировку списка в табличном процессоре?
29. Сколько уровней сортировки позволяет провести табличном процессоре?
30. Что такое фильтрация?
31. Какие разновидности фильтров есть в табличном процессоре и в чем их особенности?
32. Опишите технологию фильтрации с помощью автофильтра, стандартного фильтра и расширенного фильтра.
33. Какая команда используется для подведения промежуточных итогов?
34. С какой целью перед подведением итогов требуется провести сортировку данных?
35. Опишите пошагово действия, которые требуется совершить в диалоговом окне «Промежуточные итоги».

36. После подведения итогов остается ли связь между исходными данными и итогами?
37. Раскройте понятие «сводная таблица».
38. Для чего служит сводная таблица?
39. Опишите пошагово, какие действия следует совершить для создания сводной таблицы.
40. Для чего предназначены области «Поля страниц» и «Поля данных» в разметке будущей сводной таблицы?
41. Можно ли обновлять данные в сводной таблице?
42. Что собой представляет функция объединения данных в табличном процессоре?
43. С использованием каких функций могут быть связаны исходные диапазоны данных?
44. Чем отличается объединение по расположению данных от объединения по категориям?
45. Опишите пошагово технологию объединения данных.
46. Что произойдет, если подпись какой-либо строки или столбца исходного диапазона не совпадет с подписями строк или столбцов конечной области?

Блок 3. Технология использования системы управления базами данных.

1. Что такое база данных?
2. Что такое СУБД?
3. Перечислите объекты СУБД?
4. Структура таблицы в СУБД?
5. Как создать таблицу в режиме конструктора?
6. Что такое запрос? Виды запросов.
7. Что такое форма?
8. Как создать форму с помощью мастера создания форм?
9. Как создать форму с помощью конструктора форм?
10. Как добавить кнопку в форму?
11. Что такое отчет? Какие виды отчетов вы знаете?
12. Что такое макрос? Для чего используются макросы?
13. Что такое кнопочная форма? Как ее создать?
14. Для чего используется вводный экран? Как его создать?
15. Как установить параметры запуска вводного экрана?

Лабораторная работа: «Разработка и создание мультимедийных электронных обучающих ресурсов (на примере обучающей презентации, интерактивного кроссворда)».

Создание интерактивной презентации средствами Microsoft Power Point / Libre Office Impress / Open Office Impress

1. Что такое мультимедийная презентация?
2. Какие способы создания презентаций вы можете выделить?

3. Какие существуют режимы работы с презентацией? В чем преимущества и недостатки каждого режима?
4. Каково назначение областей окна PowerPoint в обычном режиме: структуры, слайда, заметок?
5. Какие элементы может содержать слайд PowerPoint?
6. Что такое шаблон оформления слайда? Что входит в состав шаблона?
7. Опишите назначение инструментов различных панелей PowerPoint.
8. Как вставить в презентацию различные элементы (изображение, таблицу, гистограмму и др.)?
9. Опишите, как вставить в слайд видеофильм.
10. Как создать звукозапись и вставить ее в презентацию?
11. Что такое анимация в PowerPoint, как выполняется настройка анимации слайда?
12. Каким образом можно настроить смену слайдов?
13. Как задать время показа слайда?
14. Как настроить управляющие кнопки в презентации?
15. Какие вы знаете варианты показа презентации? Чем они отличаются?

Создание интерактивного кроссворда в табличном процессоре (Microsoft Excel / Libre Office Calc / Open Office Calc)

1. Какие функции можно использовать для создания интерактивного кроссворда?
2. Опишите принцип работы функций ЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, СУММЕСЛИ.
3. Как скрыть строки, столбцы, листы в электронных таблицах?
4. Как осуществить защиту листов в электронных таблицах?

Лабораторная работа: «Создание теста средствами программного комплекса MyTest»

1. Какие модули существуют в комплексе MyTest и для чего предназначен каждый из них?
2. Какие виды вопросов позволяет создать тестовая оболочка Mytest? Опишите особенности каждого типа?
3. Чем отличаются вопросы открытого и закрытого типа?
4. Как настроить параметры теста?
5. Как изменить систему оценивания теста?
6. Как задать время прохождения теста?
7. Как написать инструкцию для тестируемого?
8. Как изменить обычный режим прохождения теста на случайный?

Лабораторная работа: «Разработка и создание электронного учебника»

1. Опишите этапы создания электронного учебника в программе Constructor Electronic books.
2. Как сформировать новый раздел в электронном учебнике?
3. Как добавить новый элемент в электронном учебнике?

4. Как добавить в электронный учебник текстовую, графическую, аудио-, видео- информацию?

Лабораторная работа: «Использование ИКТ для проведения и представления научного исследования. Создание и оформление рефератов и научных работ»

1. Опишите основные возможности текстового процессора при оформлении научной работы.
2. Как создать автособираемое оглавление в текстовом процессоре?
3. Как создать сноску в текстовом процессоре?
4. Как оформить перекрестные ссылки на литературу в текстовом процессоре?
5. Как пронумеровать страницы в текстовом процессоре?
6. Как правильно оформить параметры текста, абзаца и страницы в текстовом процессоре?
7. Какие функции табличного процессора будут полезны при анализе и обработке данных при решении профессиональных задач?
8. Опишите возможности инструмента «Анализ данных» в Microsoft Excel.

Лабораторная работа: «Возможности образовательных и научных ресурсов Интернет для решения профессиональных задач»

1. Какие службы Интернет могут быть использованы в образовании и с какими целями?
2. Как могут быть использованы социальные сетевые сервисы в образовании?
3. Проведите классификацию информационных образовательных ресурсов Интернета. Назовите сайты, содержащие образовательные ресурсы, нормативные документы, учебно-методические рекомендации и разработки.
4. Опишите основные технологии дистанционного обучения.

Лабораторная работа: «Разработка методики проведения занятия с использованием электронного средства учебного назначения»

1. Какие виды электронных средств учебного назначения вы можете классифицировать?
2. На каком этапе проведения учебного занятия и с какими целями могут быть использованы электронные средства учебного назначения?
3. Как средства информационных и коммуникационных технологий могут быть использованы при изложении учебного материала?
4. В чем преимущества использования средств информационных и коммуникационных технологий на практических, лабораторных занятиях?
5. В чем преимущества использования средств информационных и коммуникационных технологий при оценке и контроле сформированных знаний, умений и навыков учащихся?

Лабораторная работа: «Анализ и оценка электронного средства учебного назначения»

1. Выделите основные этапы при анализе электронных средств учебного назначения.
2. Назовите основные подходы к проблеме оценки качества электронных средств учебного назначения?
3. В чем заключается экспериментальная проверка качества электронных средств учебного назначения?
4. В чем заключается экспертная проверка качества электронных средств учебного назначения?
5. В чем заключается критериальная экспертная проверка качества электронных средств учебного назначения и какие критерии при этом анализируются?
6. В чем заключается комплексная экспертная проверка качества электронных средств учебного назначения?

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в образовании»

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Современные информационные технологии: понятие, этапы развития, характеристики, средства и методы. Информация: понятие, свойства, кодирование и способы измерения.	ОК-3	Зачет
2.	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий	ОК-3 ОК-6 ПК-2 ПК-12	Зачет
3.	Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	ОК-3 ОК-6 ПК-2 ПК-11 ПК-12	Зачет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	знать	
		1. сущность и основные принципы информационного пространства и информационного общества;	ОК3 31
		2. понятие и свойства информации, ее источники, способы кодирования и представления в компьютере;	ОК3 32
		3. основные понятия сферы современных информационных технологий;	ОК3 33
		4. основные характеристики современных информационных технологий;	ОК3 34
		5. классификацию и основные характеристики технических средств реализации ИТ;	ОК3 35

			6. классификацию и основные характеристики программных средств реализации ИТ;	ОК3 36
			7. основные понятия теории компьютерных сетей	ОК3 37
			уметь	
			1. грамотно использовать в научном и профессиональном обиходе понятия информации, информационного общества, информационного пространства;	ОК3 У1
			2. грамотно оперировать основными понятиями сферы современных информационных технологий;	ОК3 У2
			3. применять техническое обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности;	ОК3 У3
			4. использовать программное обеспечение для решения профессиональных задач;	ОК3 У4
			5. использовать в профессиональной деятельности ресурсы глобальной сети интернет	ОК3 У5
			владеть	
			1. понятиями информации, информационного общества, информационного пространства;	ОК3 В1
			2. понятийным аппаратом сферы современных ИТ;	ОК3 В2
			3. навыками использования современных технических средств;	ОК3 В3
			4. технологией работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных задач;	ОК3 В4
			5. технологией работы в глобальной сети	ОК3 В5
ОК-6	способностью самоорганизации самообразованию	к и	знать	
			1. современные приемы и методы использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий;	ОК6 31
			2. понятие, основные характеристики и технологии дистанционного образования;	ОК6 32
			3. особенности использования ресурсов глобальной сети интернет для самоорганизации и самообразования	ОК6 33
			уметь	
			1. самостоятельно внедрять современные приемы и методы	ОК6 У1

		использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий;	
		2. использовать технологии дистанционного обучения;	ОК6 У2
		3. использовать ресурсы глобальной сети для самоорганизации и самообразования	ОК6 У3
		владеть	
		1. современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий;	ОК6 В1
		2. навыками использования технологий дистанционного обучения;	ОК6 В2
		3. технологией использования с образовательных, научных и др. ресурсов Интернет для самоорганизации и самообразования	ОК6 В3
ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	знать	
		1. перспективные направления использования в учебном процессе информационных и коммуникационных технологий;	ПК2 31
		2. современные методы и технологии обучения и диагностики с помощью средств ИКТ;	ПК2 32
		3. особенности использования современных ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся;	ПК2 33
		4. основные понятия сферы информационной безопасности и основные методы защиты информации	ПК2 34
		уметь	
		1. применять современные технические средства, прикладное программное обеспечение для обучения и диагностики;	ПК2 У1
		2. использовать современные ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся;	ПК2 У2
		3. выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач	ПК2 У3
		владеть	
		1. методами и приемами использования современных средств ИКТ для обучения и	ПК2 В1

		диагностики;	
		2. технологией использования средств ИКТ для контроля знаний и продвижения в учебе учащихся;	ПК2 В2
		3. основными методами осуществления информационной безопасности	ПК2 В3
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	знать	
		1. основные понятия сферы информатизации образования;	ПК11 З1
		2. понятие технологии мультимедиа, основные характеристики и возможности для образования;	ПК11 З2
		3. понятие технологии телекоммуникаций, основные характеристики и возможности для образования;	ПК11 З3
		4. понятие электронных образовательных ресурсов (ЭОР), их классификацию и основные характеристики;	ПК11 З4
		5. основные методы и принципы создания ЭОР, методы их анализа и оценки	ПК11 З5
		уметь	
		1. грамотно оперировать основными понятиями сферы информатизации образования;	ПК11 У1
		2. использовать мультимедийные технологии для решения профессиональных задач;	ПК11 У2
		3. применять телекоммуникационные технологии для образовательной деятельности;	ПК11 У3
		4. создавать собственные ЭОР и использовать уже готовые	ПК11 У4
		владеть	
		1. понятийным аппаратом сферы информатизации образования;	ПК11 В1
		2. технологией использования мультимедиа для решения профессиональных задач;	ПК11 В2
		3. технологией использования телекоммуникаций для образовательной деятельности;	ПК11 В3
4. навыками разработки ЭОР и использования уже готовых	ПК11 В4		
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	знать	
		1. возможности современных средств ИКТ для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся и индивидуальных маршрутов	ПК12 З1

		обучения, воспитания, развития;	
		2. педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях;	ПК12 З2
		3. способы организации деятельности учащихся через электронные средства связи	ПК12 З3
		уметь	
		1. организовывать и руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся с использованием информационных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний;	ПК12 У1
		2. создавать педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях;	ПК12 У2
		3. организовывать деятельность учащихся через электронные средства связи	ПК12 У3
		владеть	
		1. навыками компьютерной и технологической поддержки учебно-исследовательской деятельности обучающихся;	ПК12 В1
		2. технологией исполнения педагогико-эргономических условий эффективного и безопасного использования средств ИКТ в образовательных целях;	ПК12 В2
		3. навыком организации деятельности учащихся через электронные средства связи	ПК12 В3

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Дать определение и раскрыть понятие информационных технологий. Охарактеризовать этапы развития ИТ. Перечислить и описать классификацию ИТ, привести примеры.	ОК3 З3 З4 З5 З6 У2 У3 У4 В2 В3 В4
2.	Дать определение и раскрыть понятие информации,	ОК3 З1 З2 У1 В1

	описать ее роль в современном обществе. Охарактеризовать информационное общество.	
3.	Дать определение и раскрыть понятие информации, перечислить и описать ее свойства. Сопоставить и охарактеризовать понятия сообщения, данные. Дать определение и раскрыть понятие носителя информации, привести примеры.	ОК3 32 У1 В1
4.	Объяснить представление информации в ЭВМ. Охарактеризовать кодирование информации: чисел, символов, графики, звука.	ОК3 32 У1 В1
5.	Раскрыть подходы к измерению количества информации, привести примеры. Описать единицы измерения информации.	ОК3 32 У1 В1
6.	Дать определение и раскрыть понятие файловой структуры хранения данных. Дать определение и охарактеризовать понятия: файл, имя файла, каталог, папка.	ОК3 32 33 У1 У2 В1 В2
7.	Описать архитектуру персонального компьютера. Выделить основные признаки архитектуры фон Неймана.	ОК3 33 34 35 У2 У3 В2 В3
8.	Перечислить и охарактеризовать основные устройства компьютера, описать их назначение и основные параметры.	ОК3 33 34 35 У2 У3 В2 В3
9.	Описать состав системного блока персонального компьютера. Дать определение и раскрыть понятия: материнская плата, микропроцессор, его параметры, виды памяти. Привести примеры.	ОК3 33 34 35 У2 У3 В2 В3
10.	Перечислить и охарактеризовать устройства ввода информации, привести примеры.	ОК3 33 34 35 У2 У3 В2 В3
11.	Перечислить и охарактеризовать устройства вывода информации, привести примеры.	ОК3 33 34 35 У2 У3 В2 В3
12.	Дать определение и раскрыть понятие компьютерных сетей: основные характеристики, классификация, топология. Привести примеры	ОК3 37 У5 В5 ОК6 33 У3 В3 ПК12 33 У3 В3
13.	Раскрыть понятие Internet: дать определение, описать историю возникновения.	ОК3 31 37 У1 У5 В1 В5
14.	Охарактеризовать передачу информации в сети Internet. Раскрыть понятие протокола, классифицировать виды протоколов. Описать адресацию в сети Internet, привести примеры.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 33 У3 В3 ПК12 33 У3 В3
15.	Перечислить и охарактеризовать службы Internet. Классифицировать и объяснить поиск информации в Internet, привести примеры.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 33 У3 В3 ПК12 33 У3 В3
16.	Классифицировать и охарактеризовать программное обеспечение персонального компьютера, привести примеры.	ОК3 33 34 36 У2 У4 В2 В4
17.	Классифицировать и охарактеризовать системное программное обеспечение, привести примеры. Охарактеризовать понятие операционной системы: дать определение, раскрыть основные функции, состав, классификацию.	ОК3 33 34 36 У2 У4 В2 В4
18.	Классифицировать и охарактеризовать прикладное	ОК3 33 34 36 У2 У4 В2 В4

	программное обеспечение, привести примеры.	
19.	Охарактеризовать понятие защиты информации. Классифицировать и описать компьютерные вирусы и антивирусы. Раскрыть мероприятия по защите от вирусов и сбоев в работе. Привести примеры.	ПК2 34 У3 В3 ПК12 33 У3 В3
20.	Описать особенности использования средств ИКТ в профессиональной деятельности (в контексте профиля подготовки).	ОК6 31 У1 В1 ПК2 31 32 У1 В1 ПК11 31 У1 В1 ПК12 32 У2 В2
21.	Раскрыть дидактические возможности средств информационных и коммуникационных технологий.	ОК6 31 У1 В1 ПК2 31 32 У1 В1 ПК11 31 У1 В1 ПК12 31 32 У1 У2 В1 В2
22.	Дать определение и раскрыть понятие технологий мультимедиа и гипермедиа. Описать историю развития.	ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 32 У1 У2 В1 В2
23.	Охарактеризовать программные и технические средства мультимедиа, привести примеры.	ОК3 35 36 У3 У4 В3 В4 ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 32 У1 У2 В1 В2
24.	Дать определение и раскрыть понятие телекоммуникационных технологий, описать основные направления их использования в образовании.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 31 33 У1 У3 В1 В3 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 33 У1 У3 В1 В3 ПК12 33 У3 В3
25.	Раскрыть понятие облачных вычислений: дать определение, описать характеристики, модели. Привести примеры.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 33 У3 В3 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 33 У1 У3 В1 В3 ПК12 33 У3 В3
26.	Дать определение и раскрыть понятие социальных сетевых сервисов, классифицировать их виды и описать возможности для образования. Привести примеры.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 33 У3 В3 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 33 У1 У3 В1 В3 ПК12 33 У3 В3
27.	Дать определение и раскрыть понятие электронных средств учебного назначения, классифицировать их состав и типологию.	ОК3 36 У4 В4 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 34 У1 У4 В1 В4
28.	Дать определение и раскрыть понятие электронного учебника, классифицировать, объяснить структуру, принципы разработки и требования к созданию. Привести примеры.	ОК3 36 У4 В4 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 34 35 У1 У4 В1 В4
29.	Охарактеризовать виды учебной наглядности и ее реализацию в электронных средствах учебного назначения. Привести примеры.	ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 34 35 У1 У4 В1 В4
30.	Дать определение и раскрыть понятия базы данных и базы знаний, описать возможности их использования в учебном процессе. Привести примеры.	ОК3 36 У4 В4 ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 34 У1 В1
31.	Дать определение и раскрыть понятие экспертной обучающей системы, описать состав, дидактические требования к экспертным обучающим системам.	ОК3 36 У4 В4 ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2

	Привести примеры.	ПК11 31 34 У1 В1
32.	Дать определение и раскрыть понятие интеллектуальной обучающей системы. Описать структуру интеллектуальной обучающей системы. Привести примеры.	ОК3 36 У4 В4 ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 34 У1 В1
33.	Охарактеризовать современные подходы к проектированию и разработке информационных образовательных ресурсов.	ОК3 36 У4 В4 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 35 У1 У4 В1 В4
34.	Охарактеризовать основные виды контроля, объяснить возможности ИКТ для его проведения.	ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1
35.	Раскрыть понятие компьютерного тестирования. Классифицировать типы тестовых заданий. Рассчитать уровень усвоения учебного материала.	ОК6 31 У1 В1 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1
36.	Перечислить основные требования к современному комплексу для проведения тестирования.	ОК3 36 У4 В4 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1
37.	Провести обзор некоторых современных оболочек для генерации тестов. Описать возможности их использования в учебном процессе. Привести примеры	ОК3 36 У4 В4 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1
38.	Раскрыть этапы разработки электронных средств учебного назначения.	ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 35 У1 У4 В1 В4
39.	Объяснить методику анализа, оценки и экспертизы электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.	ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 35 У1 У4 В1 В4
40.	Раскрыть понятие автоматизации управления учебным заведением. Провести обзор современных программных продуктов. Привести примеры.	ОК3 36 37 У4 У5 В4 В5 ОК6 31 32 33 У1 У2 У3 В1 В2 В3 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1 ПК12 31 У1 В1
41.	Дать определение и раскрыть понятие электронного портфолио. Классифицировать и привести примеры.	ОК3 36 У4 В4 ОК6 31 33 У1 У3 В1 В3 ПК2 32 33 У1 У2 В1 В2 ПК11 31 У1 В1 ПК12 31 У1 В1
42.	Раскрыть понятие дистанционного обучения. Перечислить этапы развития, дать им характеристики и описать модели дистанционного образования.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 31 32 33 У1 У2 У3 В1 В2 В3 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 У1 В1 ПК12 33 У3 В3
43.	Объяснить структуру дистанционного курса, охарактеризовать принципы его разработки.	ОК3 37 У5 В5 ОК6 31 32 33 У1 У2 У3 В1 В2 В3 ПК2 32 У1 В1 ПК11 31 У1 В1 ПК12 33 У3 В3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы 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» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«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.