МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Информационные и цифровые технологии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра математики, физики и информатики**

Учебный план 44.03.01_2024_1114-ЗФ.plx
44.03.01 Педагогическое образование
Физическая культура

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 20
самостоятельная работа 115,6
часов на контроль 7,7

Виды контроля на курсах:
зачеты 1
зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2	4	4
Лабораторные	6	6	8	8	14	14
Практические	2	2			2	2
Консультации (для студента)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15	0,3	0,3
Итого ауд.	10	10	10	10	20	20
Контактная работа	10,35	10,35	10,35	10,35	20,7	20,7
Сам. работа	57,8	57,8	57,8	57,8	115,6	115,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85	7,7	7,7
Итого	72	72	72	72	144	144

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Пушкарева Татьяна Алексеевна; к.ф.-м.н., доцент, Богданова Рада Александровна

Рабочая программа дисциплины

Информационные и цифровые технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 11.04.2024 протокол № 8

Зав. кафедрой И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от 10 апреля 2025 г. № 8

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от __ _____ 2027 г. № __
Зав. кафедрой И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

кафедра математики, физики и информатики

Протокол от __ _____ 2028 г. № __
Зав. кафедрой И. о. зав. кафедрой: Богданова Рада Александровна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	*Цели:* Освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации при решении задач в профессиональной деятельности. Дисциплина предназначена для изучения информационно-коммуникационных технологий в условиях цифрового образовательного пространства: освоение Web 2.0, интерактивных технологий, программных и технических ресурсов для представления учебно-методических материалов в цифровой образовательной среде – «перевернутые классы»; использование электронных форм учебников как средства интенсификации процесса обучения (возможность изучения встроенных конструкторов на платформах Web 2.0); применение облачных технологий для достижения образовательных результатов; знакомство с web-портфолио как средства компетентностного роста цифровой грамотности в профессиональной сфере; опыт применения цифровых ресурсов в отечественных и зарубежных школах – открытые онлайн курсы.
1.2	*Задачи:* - освоение базовых положений информатики; - изучение технических и программных средств информатики; - приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; - изучение основ сетевых технологий и формирование навыков работы в среде сетевых информационных систем; - освоение средств защиты информации и приобретение навыков их применения; - изучить системы телеконференций и дистанционного обучения; - цифровые образовательные ресурсы; - платформы по разработке онлайн-курсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для освоения дисциплины «Информационные и цифровые технологии» обучающиеся используют знания, умения и навыки, полученные на предыдущем уровне обучения.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Педагогическая практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
ИД-1.УК-1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
Знает, умеет и владеет навыками анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи.
ИД-2.УК-1: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
Умеет находить возможные варианты решения поставленной задачи, обладает способностью оценки их достоинств и недостатков.
ИД-3.УК-1: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
Умеет анализировать источники информации. Владеет навыками поиска информации в зависимости от поставленной задачи.
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ИД-1.УК-2: Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
Знает методы защиты информации, понятия информационной безопасности. Умеет работать с программами защиты информации. Владеет навыками защиты документов.
ИД-3.УК-2: Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
Умеет использовать инструменты цифрового моделирования для реализации образовательных процессов. Знает и владеет навыками применения техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
ИД-2.УК-4: Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
Знает и умеет применять на практике коммуникационные составляющие цифровой среды для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
ИД-3.УК-4: Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров, в том числе с использованием цифровых средств и ИКТ-технологий.
Знает основы цифровой грамотности. Умеет осуществлять коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей.
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ИД-1.ОПК-2: Демонстрирует знание педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
владеет навыками применения цифровых образовательных ресурсов для сопровождения учебной деятельности
ИД-2.ОПК-2: Демонстрирует умение применять педагогические и другие технологии, в том числе информационно-коммуникационные, используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
владеет навыками применения цифровых образовательных ресурсов для сопровождения учебной деятельности
ИД-3.ОПК-2: Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
Знает информационно-коммуникационные технологии используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Умеет работать с информационно-коммуникационными технологиями используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов. Владеет методами отбора информационно-коммуникационных технологий используемые при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ИД-1.ОПК-5: Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
Знает, умеет и грамотно использует теоретические и практические навыки изучаемой дисциплины, служащие базой для разработки образовательных программ. Владеет навыками разработки цифровых образовательных ресурсов для сопровождения учебной деятельности по основным и дополнительным образовательным программам
ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ИД-1.ОПК-9: Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.
Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности. Умеет работать в программных средствах , в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности.
ИД-2.ОПК-9: Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.
Владеет методами работы в цифровых ресурсах для решения задач профессиональной деятельности.
ИД-3.ОПК-9: Демонстрирует умение проектировать результаты применения цифровых ресурсов для решения задач профессиональной деятельности
Владеет навыками по применению цифровых технологий (системы дистанционного обучения, технологии конференцсвязи) для решения задач в профессиональной деятельности.
ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.
ИД-3.ПК-1: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
Умеет разрабатывать различные формы учебных занятий. Знает и применяет на практике методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Примечание**
	Раздел 1. Информационные технологии						
1.1	Введение в теоретические основы информатики /Лек/	1	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
1.2	Информационные технологии . Основы информационной безопасности /Лек/	1	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК-4 ИД-3.УК-4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК-2 ИД-3.УК-2 ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-3.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

1.3	Информация, ее свойства и виды. Способы измерения и кодирования информации. /Пр/	1	2	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
1.4	Технологии обработки текстовой, числовой, графической и звуковой информации. /Лаб/	1	4	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
1.5	Структурирование данных. Понятие базы данных (БД) и СУБД. Проектирование и раз-работка БД /Лаб/	1	2	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

1.6	Введение в теоретические основы информатики /Ср/	1	14	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
1.7	Информационные технологии /Ср/	1	29,1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
1.8	Основы информационной безопасности /Ср/	1	14,7	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
	Раздел 2. Консультации						

2.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,2	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
	Раздел 3. Промежуточная аттестация (зачёт)						
3.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	1	3,85	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
3.2	Контактная работа /КСРАтт/	1	0,15	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
	Раздел 4. Цифровые технологии						

4.1	Информатизация образования: понятийный аппарат, этапы развития. Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. /Лек/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.2	Информационные технологии контроля и оценки образовательных результатов обучающихся. Дистанционные образовательные технологии и смешанное обучение /Лек/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.3	Изучение электронного образовательного контента, размещенного на открытых ресурсах и платформах /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

4.4	Разработка интерактивных упражнений в интернет-сервисах /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.5	Разработка электронных образовательных ресурсов для интерактивной доски /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.6	Система дистанционного обучения Moodle /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

4.7	Работа с текстовыми документами удаленного доступа Яндекс.Документы /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.8	Работа с электронными таблицами удаленного доступа Яндекс.Документы /Лаб/	2	1	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.9	Работа с различными Яндекс сервисами /Лаб/	2	2	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

4.10	Информатизация образования: понятийный аппарат, этапы развития. Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации. /Ср/	2	14	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.11	Мультимедийные и интерактивные технологии обеспечения визуализации учебного материала и активизации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся /Ср/	2	14	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
4.12	Информационные технологии контроля и оценки образовательных результатов обучающихся. Дистанционные образовательные технологии и смешанное обучение /Ср/	2	29,8	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
	Раздел 5. Консультации						

5.1	Консультация по дисциплине /Конс/	2	0,2	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
	Раздел 6. Промежуточная аттестация (зачёт)						
6.1	Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/	2	3,85	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	
6.2	Контактная работа /КСРАтт/	2	0,15	ИД-1.ОПК-9 ИД-2.ОПК-9 ИД-3.ОПК-9 ИД-2.УК- 4 ИД-3.УК- 4 ИД-1.ОПК-5 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2 ИД-3.ОПК-2 ИД-1.УК- 2 ИД-3.УК- 2 ИД-1.УК- 1 ИД-2.УК- 1 ИД-3.УК- 1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Информационные и цифровые технологии».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения входного контроля, текущего контроля 1 и 2

в форме тестов, конспекта, заданий, а также примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной тест

1. Предполагает умение обращаться с компьютером и сетью, к которой он подключен, знание основных элементов операционной системы, прикладных программ, поисковых машин Интернета.
а) компьютерная грамотность; б) информационная грамотность; в) информационная культура.
2. Достигается обучением поиску и использованию информации, ее защите, навыкам общения с применением средств и методов информационно-коммуникационной технологии.
а) компьютерная грамотность; б) информационная грамотность; в) информационная культура.
3. Термин «информационная культура» в отечественных публикациях впервые появился.
а) в 70-х гг.; б) в 60-х гг.; в) в 80-х гг.
4. Инициаторами привлечения внимания общественности к феномену «информационная культура » явились работники:
а) вузов; б) школ; в) библиотек.
5. Систематизированная совокупность знаний, умений, навыков, обеспечивающая оптимальное осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение как профессиональных, так и непрофессиональных потребностей.
а) компьютерная грамотность; б) информационная грамотность; в) информационная культура.
6. Понимание внутренних информационных механизмов, управляющих поведением человека и развитием общества.
а) компьютерная грамотность; б) информационная грамотность; в) информационная культура.
7. Понимание социальных закономерностей интеллектуальной коммуникации – одна из важных задач … образования.
а) школьного; б) университетского; в) технологического.
8. О каком обществе идет речь? Общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы – знаний.
а) информационном; б) культурном; в) коммуникационном.
9. Какое количество кардинальных преобразований в сфере обработки информации, получивших название информационных революций произошло в истории развития цивилизации?
а) две; б) три; в) четыре.
10. Сколько основных этапов в деятельности органов власти по разработке и реализации государственной политики в области развития информационного общества в России можно выделить?
а) два; б) три; в) четыре.
11. Совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по удовлетворению индивидуальных информационных потребностей.
а) компьютерная грамотность личности; б) информационная грамотность личности; в) информационная культура личности.
12. Это понятие, как категория развивающегося информационного общества, является компонентом общей культуры, важнейший показатель профессионального мастерства специалиста.
а) компьютерная грамотность; б) информационная грамотность; в) информационная культура.
13. Основными условиями формирования информационной культуры специалиста являются:
а) включение специалиста в проектную деятельность;
б) организация самостоятельной разработки специалистом различных проектов и их реализации на основе информационных технологий;
в) самодиагностики и самоанализ достижений в области проектной деятельности, осуществляемой на основе информационных технологий;
г) сотрудничество с коллегами в проектной деятельности.
14. Сколько уровней информационных объектов, которые могут быть использованы в образовательном процессе, можно выделить?
а) две; б) три; в) четыре.
15. Электронный образовательный ресурс можно определить как:
а) как средство, к которому обращаются с целью получения образования; б) как ресурс, содержащий информацию образовательного характера; в) информацию, необходимую для эффективной организации образовательного процесса, представленную в цифровом виде.
16. Сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации.
а) информация; б) коммуникация; в) документ.
17. Управляемая передача информации между двумя или более лицами и (или) системами.
а) информация; б) коммуникация; в) документ.
18. Материальный объект с зафиксированной на нем информацией в виде текста, звукозаписи или изображения, в том числе в машиночитаемой форме, предназначенный для распространения во времени и пространстве.
а) информация; б) коммуникация; в) документ.
19. Логически организованная информация, получаемая в процессе научного познания и отображающая явления и законы природы, общества и мышления.
а) научная информация; б) коммуникационная информация; в) библиографическая информация.
20. Информация о документах, необходимая для их идентификации и использования.
а) научная информация; б) коммуникационная информация; в) библиографическая информация.
21. Формируется из книг и статей в периодических и продолжающихся изданиях, патентных документов, депонированных

рукописей.
а) документальный поток; б) документальный информационный поток; в) библиографическая информация.
22. Совокупность документов (первичных и/или вторичных), функционирующих (создаваемых, распространяемых и используемых) в обществе; изменяемое во времени множество документов, находящихся в движении, в динамике.
а) документальный поток; б) документальный информационный поток; в) библиографическая информация.
23. Здесь содержатся непосредственные результаты научных исследований и разработок, новые научные сведения, факты, идеи.
а) документальный поток; б) первичные документы; в) вторичные документы.
24. Здесь содержатся результаты аналитико-синтетической, логической переработки одного или нескольких первичных документов или сведения о них.
а) документальный поток; б) первичные документы; в) вторичные документы.
25. Это книги, брошюры, монографии, сборники, тезисы докладов, периодические и продолжающиеся издания, препринты, патенты и авторские свидетельства, стандарты, нормативно-технические документы, прейскуранты, каталоги, рекламные издания.
а) неопубликованные документы; б) непубликуемые документы; в) опубликованные документы.
26. Это отчеты о научно-исследовательских работах, диссертации и авторефераты диссертаций, описания алгоритмов, программ, проекты, сметы, не рассчитанные на широкое распространение.
а) неопубликованные документы; б) непубликуемые документы; в) опубликованные документы.
27. Документы одноразового использования, необходимые для принятия конкретных управленческих решений (финансовая, бухгалтерская документация и др.)
а) неопубликованные документы; б) непубликуемые документы; в) опубликованные документы.

Критерии оценки тестирования:
– «зачтено» выставляется в случае, если студент выполнил 60-100% заданий;
– «не зачтено» – менее 60% заданий.

Примерный комплект теста "Текущий контроль 1"

1. Первые ЭВМ были созданы …
Выберите один ответ:
a. в 70-е годы
b. в 60-е годы
c. в 40-е годы
d. в 80-е годы
2. Первым программистом мира является
Выберите один ответ:
a. А. Лавлейс
b. Б. Паскаль
c. Б. Гейц
d. Г. Лейбниц
3. Электронной базой ЭВМ второго поколения являются…
Выберите один ответ:
a. БИС, СБИС
b. электронные лампы
c. интегральные микросхемы
d. полупроводники
4. Общим свойством машины Бэббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать…
Выберите один ответ:
a. графическую информацию
b. числовую информацию
c. текстовую информацию
d. звуковую информацию
5. Основоположником отечественной вычислительной техники является…
Выберите один ответ:
a. Михаил Васильевич Ломоносов
b. Николай Иванович Лобачевский
c. Сергей Алексеевич Лебедев
d. Пафнутий Львович Чебышев
6. Компьютер - это:
Выберите один ответ:
a. электронно-вычислительное устройство для работы с числами;
b. устройство для обработки аналоговых сигналов.
c. устройства для работы с текстом;
d. комплекс программно - аппаратных средств, предназначенных для выполнения информационных процессов;
7. Для реализации процесса "обработка" предназначен...

Выберите один ответ:
a. процессор;
b. CD - ROM.
c. гибкий магнитный диск;
d. винчестер;
8. Современную организацию ЭВМ предложил…
Выберите один ответ:
a. Ада Лавлейс
b. Джон фон Нейман
c. Джордж Буль
d. Норберт Винер
9. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:
Выберите один ответ:
a. мышь;
b. оперативную память;
c. принтер
d. дисковод;
10. Из какого списка устройств можно составить работающий персональный компьютер?
Выберите один ответ:
a. процессор, оперативная память, монитор, клавиатура;
b. винчестер, монитор, мышь;
c. клавиатура, винчестер, CD - дисковод.
d. процессор, монитор, клавиатура;

Критерии оценки тестирования:
– «зачтено» выставляется в случае, если студент выполнил 60-100% заданий;
– «не зачтено» – менее 60% заданий.

Примерный комплект теста "Текущий контроль 2"

1. Какое главное условие должно выполняться для того,чтобы Вы смогли использовать облачное хранилище?
-Компьютер должен иметь операционную систему Windows
-Вы должны использовать только браузер Google Chome
-Не менее 20 Гб свободной памяти на диске D
-Доступ компьютера в Интернет
2. Что не является минусом использования облачных технологий?
-Хранение на удаленном сервере уже предполагает наличие риска нарушения конфиденциальности
-Зависимость от провайдера, предоставляющего услугу
-Безопасность хранящейся информации
-Возможность управлять своими данными в любое время из любой точки планеты
3. Что не является преимуществом облачных технологий?
-Бесплатное использование\Низкая стоимость
-Безопасное хранение информации
-Доступность при наличии интернета
-Неограниченная масштабированность
4. Символ какого облачного хранилища изображен на рисунке?
-Google Drive
-Яндекс. Диск
-DropBox
-Copy
-Decgo
5. Что не нужно делать, чтобы использовать облачное хранилище?
-Пройти регистрацию
-Скачивать какую-либо программу на компьютер
-Подключиться к интернету
-Загружать документы
6. Существует только три модели «облаков». Какая лишняя?
-PaaS
-SaaS
-LaaS
-IaaS
7. Основной особенностью модели облака SaaS является
-настройка облака под свои задачи
-представление различных инструментов коммуникации в облаке
-работа с определенным наборм программ
-предоставление вычислительных ресурсов в виде сервисов
-услуги по обеспечению безопасности при работе с серверами
8. Какая из традиционных облачных технологий является аналогом браузерной почты (Mail.ru, Yandex.ru и т. д.)?

-Microsoft Publisher
-Microsoft Word
-Microsoft Excel
-Mocrisoft Outlook
9. Отметь примеры в которых есть использование облачных технологий
(Тест на можественный выбор)
-скачивание песни
-проверка электронной почты
-делитесь документами онлайн
-просмотр фильма через Интернет
10. Определи два высказывания , которые являются "мифами" облачных технологий (тест на множественный выбор)
-облако- это конкретное место
-облако позваляет хранить определенный объем информации
-общедоступные облачные решения -самый экономичный вариант закупки ИТ услуг
-облако функционирует при подключении Интеренет
- с помощью облака можно передавать информацию

Критерии оценки тестирования:
– «зачтено» выставляется в случае, если студент выполнил 60-100% заданий;
– «не зачтено» – менее 60% заданий.

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерная тематика конспектов (2 семестр)
Введение в теоретические основы информатики
1. Мониторы. Виды, основные характеристики и фирмы производители.
2. Процессоры. Основные характеристики и фирмы производители.
3. Оперативная память. Основные характеристики и фирмы производители.
4. Видеопамять. Основные характеристики и фирмы производители.
5. Системная плата. Основные устройства. Фирмы производители.
6. Кэш-память.
7. Жесткий диск. Принцип работы, основные характеристики. Фирмы производители.
8. CD, DVD диски. Принцип работы, основные характеристики. Фирмы производители.
9. Принтеры. Их разновидности и основные характеристики. Фирмы производители.
10. Сканеры. Их разновидности и основные характеристики. Фирмы производители.
11. Устройства ввода данных. Их разновидности и основные характеристики.
12. Устройства вывода данных (кроме принтера и монитора). Их разновидности и основные харак-теристики.
13. Классификация ПК.
Основы информационной безопасности
1. Вредоносные программы. Антивирусные средства защиты информации.
2. Классификация компьютерных вирусов.
3. Основные угрозы информационной безопасности.
4. Юридические основы информационной безопасности (обзор законодательства).
5. Типичные приёмы атак на компьютерной системы.
6. Основные приёмы криптогафии (шифрование заменой, перестановкой, с использо-ванием ключа).
7. Электронно-цифровая подпись.
8. Определение и классификация вирусов.
9. Обзор и сравнение антивирусных программ.
10. Компьютерная преступность в России.

Примерная тематика конспектов (3 семестр)

1. Понятие дистанционного обучения.
2. Понятие электронного обучения.
3. Различия дистанционного и электронного обучения.
4. Средства дистанционного обучения (Google Класс, Moodle, Stepik).
5. Современные системы дистанционного обучения.
6. Обзор платформ для организации вебинаров.

Конспектирование проводится по источникам, указанные в основной и дополнительной литературе раздела 6. УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) рабочей программы дисциплины.

вопросов для зачета и могут либо не рассматриваться на лекциях, либо о них на лекциях упоминается поверхностно. Конспекты оформляются в тетрадях, пишутся от руки или в печатном варианте по согласованию с преподавателем. Содержание конспекта должно соответствовать материалам учебников, приведенных в списке литературы рабочей программы дисциплины. В случае использования других учебников или источников необходимо указать ссылку на них. Не допускается использование в качестве источников литературы издания, не имеющих выходных данных, например, рефератов из сети Интернет.

Критерии оценки:
«зачтено», повышенный уровень: Конспект содержит правильные краткие ответы, изложенные в соответствие с источниками. Тема раскрыта и содержательно представлена.
«зачтено», пороговый уровень: Конспект содержит правильные ответы, изложенные в соответствие с источниками. Тема раскрыта с незначительными недочетами.
«не зачтено», уровень не сформирован: Представлены ответы менее чем на 60% вопросов по теме конспекта. При этом использованы недопустимые источники литературы.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Примерные вопросы для подготовки к зачету (2 семестр)
1. Основные понятия ИТ. Содержание новой ИТ как части информатики.
2. Свойства ИТ. Классификация ИТ.
3. Основные требования к ИТ
4. Цели, задачи, функции ИТ.
5. Представление текстовой информации в ЭВМ
6. Представление числовой информации в ЭВМ
7. Представление графической информации в ЭВМ
8. Представление звуковой информации в ЭВМ
9. Понятие информатизации общества и образования
10. Компьютерная грамотность, информационная культура, ИКТ-компетентность
11. Медиаобразование и медиаграмостность
12. ИТ в образовании и тенденции их развития
13. Информационные и информационно-деятельностные модели обучения
14. Психолого-педагогические особенности активизации познавательной деятельности учащихся
15. Организация познавательной деятельности учащихся с помощью информационных технологий
16. Использование интернет-ресурсов для активизации познавательной деятельности учащихся
17. Информационные технологии в управлении качеством образовательного процесса
18. Тестовый контроль знаний в системе образования
19. Классификация информационных образовательных средств учебного назначения
20. Требования к информационным образовательным ресурсам
21. Оценка и сертификация качества информационных образовательных ресурсов
22. Дидактические принципы использования информационных технологий в образовательном процессе
23. Методические аспекты организации учебных занятий с использованием информационных технологий
24. Информационная безопасность
25. Базовые программные методы защиты информации в компьютерных системах

Примерный перечень умений
1. Форматирование текста
2. Создание списков в MS Office Word
3. Создание оглавления, схем, таблиц, рисунков средствами MS Office Word
4. Вычисления в электронных таблицах с помощью встроенных функций. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах.
5. Фильтрация данных в электронных таблицах
6. Обработка нескольких слоев в Gimp
7. Обработка растровых изображений в Gimp с помощью встроенных инструментов
8. Создание анимации в Gimp
9. Создание таблиц и связей между ними в СУБД Access. Создание форм.
10. Создание запросов к таблицам данных в СУБД Access. Разработка отчетов.
11. Защита документов.
12. Поиск информации в Интернет

Критерии оценки:
«зачтено», повышенный уровень: выставляется студенту, если продемонстрировано глубокое и прочное усвоение материала, т.е. последовательно, грамотно и логически стройно изложены ответ на вопрос и выполнено умение, что определяет повышенный уровень;
«зачтено», пороговый уровень: выставляется студенту, если продемонстрировано достаточно полное усвоение материала, т.е. частично изложен вопрос и выполнено умение, что определяет пороговый уровень;

«не зачтено», уровень не сформирован: выставляется студенту, если продемонстрировано не знание материала, не владение понятийным аппаратом, т.е. отсутствует изложение вопроса и выполненного умения, совокупность всего перечисленного определяет то, что уровень не сформирован.

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Концепция информатизации образования.
2. Целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.
3. Требования к информационной образовательной среде.
4. Классификация электронных образовательных ресурсов.
5. Требования к электронным образовательным ресурсам.
6. Технические средства ИКТ.
7. Технологии создания образовательных мультимедийных ресурсов.
8. Дистанционные образовательные технологии.
9. Сравнительный анализ различных образовательных платформ дистанционного обучения.
10. Правила проведения урока с применением информационных технологий и ресурсов Интернет.
11. Информационное обеспечение учебного процесса.
12. Программные средства управления учебным процессом.
13. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе
14. Функции ИКТ в образовании.
15. Цели внедрения ИКТ в учебный процесс.
16. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.
17. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
18. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
19. Сервисы Google в образовательном процессе.
20. Интерактивная доска как современное средство обучения.
21. Системы телеконференций.
22. Системы дистанционного тестирования.

Критерии оценки:
«отлично», повышенный уровень: выставляется студенту, если продемонстрировано глубокое и прочное усвоение материала, т.е. последовательно, грамотно и логически стройно изложены ответ на вопрос и выполнено умение, что определяет повышенный уровень;
«хорошо», пороговый уровень: выставляется студенту, если продемонстрировано достаточно полное усвоение материала, т.е. частично изложен вопрос и выполнено умение, что определяет пороговый уровень;
"удовлетворительно":выставляется студенту, если продемонстрировано достаточно усвоение материала, т.е. частично изложен вопрос или выполнено умение;
«не удовлетворительно», уровень не сформирован: выставляется студенту, если продемонстрировано не знание материала, не владение понятийным аппаратом, т.е. отсутствует изложение вопроса и выполненного умения, совокупность всего перечисленного определяет то, что уровень не сформирован.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Стативко Р.У., Рыбакова А.И.	Информационные технологии: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2012	http://www.iprbookshop.ru/28346
Л1.2	Назаров С. В., Белоусова С. Н., Бессонова [и др.] И. А.	Основы информационных технологий: учебное пособие	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ); Ай Пи Ар Медиа, 2024	https://www.iprbookshop.ru/133958.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.	Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010: практикум	Минск: Тетра-Системс, 2012	http://www.iprbookshop.ru/28169.html
Л2.2	Гаспариан М.С., Лихачева Г.Н.	Информационные системы и технологии: учебное пособие	Москва: ЕАОИ, 2011	http://www.iprbookshop.ru/10680.html
Л2.3	Исакова А.И.	Информационные технологии: учебное пособие	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013	http://www.iprbookshop.ru/72056.html
Л2.4	Бурняшов Б.А.	Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2013	http://www.iprbookshop.ru/12826
Л2.5	Вельц О.В., Хвостова И.П.	Информатика: лабораторный практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017	http://www.iprbookshop.ru/69384
Л2.6	Иванов М.И., Уткин Ю.Г.	Информатика: основные понятия и тесты: учебное пособие	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2007	http://www.iprbookshop.ru/46710
Л2.7	Качановский Ю.П., Широков А. С.	Технологии создания мультимедийных презентаций в Microsoft PowerPoint: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика»	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014	http://www.iprbookshop.ru/55165.html
Л2.8	Галиакберова А. А., Галямова Э. Х., Захарова [и др.] И. М., Филатовой З. М.	Актуальные вопросы применения цифровых технологий в подготовке будущего педагога: монография	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2022	https://www.iprbookshop.ru/127492.html
Л2.9	Галиакберова А. А., Абайдулин Р. Н., Захарова [и др.] И. М., Захаровой И. М.	Методические рекомендации по применению специального оборудования и цифровых технологий для работы с детьми с ОВЗ: учебно-методические рекомендации для педагогов и обучающихся педагогических вузов	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2022	https://www.iprbookshop.ru/127493.html
Л2.10	Кошелев А. А.	Применение цифровых информационных технологий в обучении (на примере ЭБС IPR BOOKS): учебно-методическое	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021	https://www.iprbookshop.ru/104891.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.2	MS Office
6.3.1.3	7-Zip
6.3.1.4	
6.3.1.5	Adobe Reader
6.3.1.6	Far Manager
6.3.1.7	Яндекс.Браузер
6.3.1.8	Google Chrome
6.3.1.9	Firefox
6.3.1.10	LibreOffice
6.3.1.11	NVDA
6.3.1.12	SMART Notebook

6.3.1.13	РЕД ОС
6.3.1.14	MS Windows
6.3.1.15	Moodle
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	метод проектов	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	**Назначение**	**Основное оснащение**
210 А2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, кафедра, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
402 А2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, компьютер, ученическая доска, презентационная трибуна, подключение к интернету, шкафы,усилительные колонки
411 А2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, кафедра
317 А2	Компьютерный класс, класс деловых игр, центр (класс) деловых игр, класс имитации деятельности предприятия, лаборатория имитации деятельности предприятия, учебно-тренинговый центр (лаборатория), лаборатория информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, экран, подключение к интернету, ученическая доска, презентационная трибуна
202 А4	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Мультимедиапроектор, экран, компьютеры

320 А2	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, ученическая доска, подключение к сети Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Подготовка к лекционным занятиям (теоретический курс)
Рекомендации:
- перед очередной лекцией необходимо просмотреть материал предыдущей лекции по своему конспекту;
- ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины.
При затруднениях в восприятии материала необходимо обратиться
- к основным литературным источникам, лекциям (презентациям) или
- к лектору по графику его консультаций или к преподавателю на практических или ла-бораторных занятиях.
2. Подготовка к выполнению лабораторных работ
Лабораторные работы нацелены на закрепление теоретических знаний на практическом уровне.
Файлы, содержащие задания к практическим и лабораторным работам, находятся в соответствующей сетевой папке или в системе Moodle созданного ЭУК, один файл соответствует одной лабораторной работе. Количество лабораторных работ соответствует числу лабораторных занятий, предусмотренных рабочей программой. Каждая лабораторная работа содержит методические указания с примером выполнения типового задания, а также дополнительные задания для самостоятельного выполнения.
Рекомендации:
- руководствоваться графиком работ в рабочей программе дисциплины, т.е. выполнять работы последовательно согласно нумерации в заголовках файлов.
Необходимо:
- на занятии, выполнив все задания, показать результаты преподавателю и ответить на все вопросы к работе (при необходимости) и получить отметку о выполнении работы в журнале преподавателя.
3. Самостоятельная работа студентов и подготовка к зачету
Самостоятельная работа студентов предполагает изучение не только материала, изложенного в прочитанных преподавателем лекциях, но и того материала рабочей программы дисциплины, который во время проведения аудиторных занятий не изучается или изучение которого носит обзорный характер. Содержание самостоятельной работы и график ее выполнения представлен в рабочей программе.
Рекомендации:
- руководствоваться графиком самостоятельной работы в рабочей программе дисциплины;
- конспект необходимо выполнить в рабочей тетради, при этом конспект должен содержать краткий реферативный ответ на поставленный вопрос; он должен быть так написан, чтобы при ответе (защита на зачете) на вопрос вы могли свободно ориентироваться в нем и использовать в качестве опоры при ответе;
- разбирать на занятиях и консультациях неясные вопросы;
- подготовку к зачету необходимо проводить по вопросам к зачету.