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

Утверждаю:
И.о.декана факультета истории
и международных отношений
О.И. Амурская
«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА»

Уровень основной профессиональной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 46.03.01 – История

Направленность (профиль) История

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП нормативный, 4 года

Факультет истории и международных отношений

Кафедра Информатики, вычислительной техники и методики преподавания информатики

Рязань, 2018

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Информатика» заключаются в формировании у студентов компетенций в области:

–формирования информационной культуры, обуславливающей умение работать с информацией, используя современные технические и программные средства;

–систематизации знаний о современных способах сбора, хранения, обработки и передачи информации;

–формирования алгоритмического мышления;

–понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, использования, обобщения и анализа информации для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 (Б1.Б4).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами средней общеобразовательной школы*:*

«Информатика и ИКТ»
«Математика».

Знания:

- функции языка как способа представления информации;
- основные меры и единицы измерения количества информации;
- правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления;
- основные логические операции, их свойства и обозначения;
- представление о языках и системах программирования;
- основные понятия и определения теории информации и информационных технологий.

Умения:

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- перечислять основные характерные черты информационного общества;
- выполнять основные операции в операционных средах;
- использовать инструментальные средства ОС при работе с файлами.

Владение:

– на начальном уровне методами сбора, хранения, обработки, защиты и передачи цифровой информации;

– на начальном уровне методами использования средств современной вычислительной техники.

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

1) «Программное обеспечение»,

2) «Информационные и коммуникативные технологии в профессиональной деятельности»

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 обучающих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК):

№ 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 (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основные понятия и определения теории информации и информационных технологий	выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач	информационной культурой осуществления профессиональной деятельности с использованием современных средств ИКТ; основными методами информационной безопасности
2.	ОПК-3	способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественнонаучного и математического знания	понятие информации, ее свойства, источники; методы сбора, систематизации, проверки и анализа результатов познавательной и профессиональной	использовать для сбора и первичной обработки данных современные средства информатики	методикой проведения анализа результатов познавательной и профессиональной деятельности

			деятельности		
3.	ПК-8	способность к использованию специальных знаний, полученных в рамках направленности (профиля) образования или индивидуальной образовательной траектории	основные принципы хранения, обработки и передачи информации	использовать современные технические средства для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ	информационной культурой для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ

2.5. Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **Информатика**					
Цель дисциплины	Цели освоения дисциплины заключаются в формировании у студентов компетенций в области формирования информационной культуры, обуславливающей умение работать с информацией, используя современные технические и программные средства; систематизации знаний о современных способах сбора, хранения, обработки и передачи информации; формирования алгоритмического мышления; понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, использования, обобщения и анализа информации для решения профессиональных задач.				
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				
Общепрофессиональные компетенции:					
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	– знать: основные понятия теории информации; – уметь: использовать прикладное программное обеспечения для решения профессиональных задач; выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач; – владеть: информационной культурой осуществления профессиональной деятельности с использованием современных средств ИКТ; основными методами осуществления информационной безопасности.	– личностно-ориентированные технологии – развивающие технологии – деятельностные технологии	Зачет Экзамен	ПОРОГОВЫЙ: Освоил компетенцию на репродуктивном уровне, студент владеет информационной культурой осуществления профессиональной деятельности и основными средствами осуществления информационной безопасности через стандартные методы ПОВЫШЕННЫЙ освоенил компетенцию на повышенном уровне, студент показывает высокий уровень информационной культуры,

	безопасности				способен использовать расширенные методы осуществления информационной безопасности
ОПК-3	Способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественнонаучного и математического знания	– знать: понятие информации, ее свойства, источники; методы сбора, систематизации, проверки и анализа результатов познавательной и профессиональной деятельности; – уметь: использовать для сбора и первичной обработки данных современные средства информатики; – владеть: методикой проведения анализа результатов познавательной и профессиональной деятельности	– личностно-ориентированные технологии – развивающие технологии – деятельностные технологии	Зачет Экзамен	ПОРОГОВЫЙ: Освоил компетенцию на репродуктивном уровне, студент владеет информационной культурой осуществления профессиональной деятельности и основными средствами осуществления информационной безопасности через стандартные методы ПОВЫШЕННЫЙ Освоил компетенцию на повышенном уровне, студент показывает высокий уровень информационной культуры, способен использовать расширенные методы осуществления информационной безопасности
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-8	способность к использованию специальных знаний,	– знать: основные принципы хранения, обработки и передачи информации; – уметь: использовать	– личностно-ориентированные технологии – развивающие	Зачет Экзамен	ПОРОГОВЫЙ: Освоил компетенцию на репродуктивном уровне, студент владеет

	полученных в рамках направленности (профиля) образования или индивидуальной образовательной траектории	современные технические средства для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ; – владеть: информационной культурой для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ	технологии – деятельностные технологии		информационной культурой осуществления профессиональной деятельности и основными средствами осуществления информационной безопасности через стандартные методы ПОВЫШЕННЫЙ Освоил компетенцию на повышенном уровне, студент показывает высокий уровень информационной культуры, способен использовать расширенные методы осуществления информационной безопасности

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№ 1	№2
			часов	часов
1		2	3	4
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		216	72	36
В том числе:				
Лекции (Л)		18	9	9
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		18	9	9
Лабораторные работы (ЛР)		72	54	18
2.Самостоятельная работа студента (всего)		108	72	36
В том числе				
СРС в семестре:		108	66	32
Курсовая работа	КП			
	КР			
Другие виды СРС:				
Изучение основной литературы		**8**	**6**	2
Изучение дополнительной литературы		**8**	**6**	2
Конспектирование основной литературы		**10**	**6**	4
Конспектирование дополнительной литературы		**10**	**6**	4
Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)		**10**	**6**	4
Подготовка к семинарским занятиям		**10**	**6**	4
Работа с учебно-методическими материалами		**6**	**6**	-
Изучение образовательных ресурсов интернет		**10**	**6**	4
Подготовка к сдаче лабораторных работ		**10**	**6**	4
Подготовка к устным опросам, собеседованию		**6**	**6**	-
Подготовка к тестированию		**10**	**6**	4
Подготовка к зачету		**6**	**6**	-
Подготовка к экзамену		**4**	**-**	4
СРС в период сессии		**10**	**6**	4
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	36	(З)	
	экзамен (Э)			36 (Э)
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	**252**	**144**	**108**
	зач. ед.	**7**	**4**	**3**

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах

1	2	3	4
1	1.	Информатика и информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Понятие информации. Информатика как наука и прикладная дисциплина. Свойства информации. Виды информации. Сбор, передача, обработка и накопление информации. Информатизация общества и информационная культура. Информатика как научная и прикладная дисциплина. Задачи информатики. Классификация информации. Составляющие информационной культуры. Эволюция информационных технологий.
1	2.	Измерение и кодирование информации. Системы счисления	Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Двоичный алфавит. Формула вычисления количества информации. Единицы измерения информации. Кодирование и декодирование информации. Кодирование текстовой информации. Таблицы кодировки. Аналоговая и дискретная форма представления информации. Аналогово-дискретное преобразование информации. Кодирование графической информации. Кодирование видеоинформации. Форматы видео и звуковых файлов. Скорость передачи информации. Системы счисления. Цифры и числа. Позиционные и непозиционные системы счисления. Римская система счисления: правила сложения, вычитания, ограничения. Десятичная, двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления. Перевод чисел из десятичной системы в другую. Перевод правильной десятичной дроби в двоичную систему счисления. Алгоритм перевода целых и дробных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную. Арифметические операции в СС.
2	3.	Логические основы компьютера	Логика. Формы мышления. Понятие, высказывание, умозаключение. Алгебра высказываний. Логические операции. Конъюнкция. Дизъюнкция. Импликация, эквивалентность, логическое отрицание. Логические выражения и таблицы истинности. Законы логики. Упрощение логических выражений.
2	4.	Техническое и программное обеспечение компьютера	Архитектура компьютера. Классическая архитектура ЭВМ и принципы фон Неймана. Принцип программного управления. Принцип программы, сохраняемой в памяти. Принцип произвольного доступа к памяти. Поколения ЭВМ. Технические средства компьютера: центральные устройства. Периферийные устройства.

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестрам)*
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	1.	Информатика и информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	4	28	4	36	72	1-2 недели Собеседование
1	2.	Измерение и кодирование информации. Системы счисления	5	26	5	36	72	3-18 недели Защита лабораторных работ Тестирование
2	3.	Логические основы компьютера	4	8	4	18	34	1-2 недели Собеседование Защита лабораторных работ
2	4.	Техническое и программное обеспечение компьютера	5	10	5	18	38	3-18 недели Защита лабораторных работ Тестирование
2		ЭКЗАМЕН (18 ч.)					36	
		ИТОГО:					**252**	

2.3. Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	1.	Информатика и информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Основные способы обработки текстовой информации	14
1	2.		Основные способы обработки табличной информации	14
1	3.	Измерение и кодирование информации. Системы счисления	Основные способы обработки графической информации	26
		ИТОГО в семестре		54
2		Логические основы компьютера. Техническое и программное обеспечение компьютера	Разработка и создание мультимедийных электронных обучающих ресурсов (на примере обучающей презентации, интерактивного кроссворда)	18
		ИТОГО в семестре		18
		ИТОГО		72

2.4. Примерная тематика курсовых работ. Не предусмотрена.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	**1**	Информатика и информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Изучение основной литературы	3
			Изучение дополнительной литературы	3
			Конспектирование основной литературы	3
			Конспектирование дополнительной литературы	3
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	3
			Подготовка к семинарским занятиям	3
			Работа с учебно-методическими материалами	3
			Изучение образовательных ресурсов интернет	3
			Подготовка к сдаче лабораторных работ	3
			Подготовка к устным опросам, собеседованию	3
			Подготовка к тестированию	3
			Подготовка к зачету	3
1	**2**	Измерение и кодирование информации. Системы счисления	Изучение основной литературы	3
			Изучение дополнительной литературы	3
			Конспектирование основной литературы	3
			Конспектирование дополнительной литературы	3
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	3
			Подготовка к семинарским занятиям	3
			Работа с учебно-методическими материалами	3
			Изучение образовательных ресурсов интернет	3
			Подготовка к сдаче лабораторных работ	3
			Подготовка к устным опросам, собеседованию	3
			Подготовка к тестированию	3
			Подготовка к зачету	3
в семестре				**66**
Подготовка к зачету				**6**
2	**3**	Логические основы компьютера	Изучение основной литературы	1
			Изучение дополнительной литературы	1
			Конспектирование основной литературы	2
			Конспектирование дополнительной литературы	2
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	2
			Подготовка к семинарским занятиям	2
			Изучение образовательных ресурсов интернет	2

			Подготовка к сдаче лабораторных работ	2
			Подготовка к тестированию	2
			Подготовка к экзамену	2
2	**4**	Техническое и программное обеспечение компьютера	Изучение основной литературы	1
			Изучение дополнительной литературы	1
			Конспектирование основной литературы	2
			Конспектирование дополнительной литературы	2
			Работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями)	2
			Подготовка к семинарским занятиям	2
			Изучение образовательных ресурсов интернет	2
			Подготовка к сдаче лабораторных работ	2
			Подготовка к тестированию	2
			Подготовка к экзамену	2
в семестре				**32**
Подготовка к экзамену				**4**
в период сессии				10
итого:				**108**

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	+	+																	
Защита лабораторных работ	КР			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Тестирование компьютерное	ТСк			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Семестр № 2.

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	+	+																	
Защита лабораторных работ	КР			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Тестирование компьютерное	ТСк			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

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

1. 1. Основная и дополнительная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (п.5)

3.3.1. Контрольные работы/рефераты (в пункте подраздела указываются примерные темы контрольных работ и рефератов и даются необходимые рекомендации по их выполнению.)

Примерная тематика не предусмотрена.

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

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине (модулю)
Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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	2	3	4	5	6
1.	Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2015	1-4	1,2	20	-
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.	1-4	1,2	151	5

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.	1-4	1,2	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	1-4	1,2	ЭБС	1

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Базы данных [Текст] : учебник / под ред. А. Д. Хомоненко. - 3-е изд., доп. и перераб. - СПб. : КОРОНА принт, 2003. - 672с.	1-4	1,2	60	-
2.	Информатика [Текст] : курс лекций: учебное пособие / В. Т. Безручко. - М. : Форум: ИНФРА-М, 2009. - 432 с.	1-4	1,2	10	-
3.	Информатика [Текст] : типовые тестовые задания / П. А. Якушкин, В. Р. Лещинер, Д. П. Кириенко. - М. : Экзамен, 2012. - 221 с.	1-4	1,2	1	-
4.	Информатика [Текст] : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 768 с.	1-4	1,2	37	-
5.	Информатика [Текст] : учебник для бакалавров / под ред. В. В. Трофимова; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - М. : Юрайт, 2012. - 911 с.	1-4	1,2	1	-

6.	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.	1-4	1,2	1	-
7.	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.	1-4	1,2	249	5
8.	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.	1-4	1,2	146	5
9.	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.	1-4	1,2	150	5
10.	Информатика: текстовой процессор MS WORD [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 92 с.	1-4	1,2	164	5

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п	Название	Режим доступа	Дата обращения
1.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»	http://www.ict.edu.ru/	01.09.2016
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/	01.09.2016
3.	Книгофонд	http://lib.knigafund.ru/	01.09.2016
4.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/	01.09.2016
5.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	01.09.2016

6.	Информационно-образовательный портал «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе»	http://klyaksa.net/	01.09.2016
7.	Российский общеобразовательный портал: основная и полная средняя школа, ЕГЭ, экзамены	http://www.school.edu.ru	01.09.2016
8.	Официальный информационный портал единого государственного экзамена	http://www.ege.edu.ru/	01.09.2016
9.	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»	http://ecsocman.hse.ru/	01.09.2016
10.	Мега-энциклопедия «Кирилл и Мефодий»	http://megabook.ru/	01.09.2016
11.	Всероссийский Интернет-педсовет	http://pedsovet.org/	01.09.2016
12.	Образовательный портал в помощь учителю Завуч.инфо	http://www.zavuch.ru/	01.09.2016
13.	Образовательный телеканал «Карусель»	http://www.karusel-tv.ru/	01.09.2016
14.	Википедия – открытая энциклопедия	http://ru.wikipedia.org	01.09.2016
15.	Он-лайн энциклопедия кругосвет	http://krugosvet.ru/	01.09.2016
16.	Сеть творческих учителей	http://it-n.ru/	01.09.2016
17.	Издательский дом «Первое сентября»	http://1september.ru/	01.09.2016
18.	Педагогический университет «Первое сентября»	http://edu.1september.ru/	01.09.2016
19.	«Портфолио» - фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся	http://project.1september.ru/	01.09.2016
20.	Педагогический марафон учебных предметов	http://marathon.1september.ru/	01.09.2016
21.	«Открытый урок» - фестиваль педагогических идей	http://festival.1september.ru/	01.09.2016
22.	Первое сентября: все новости образования	http://news.1september.ru/	01.09.2016
23.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/	01.09.2016
24.	Федеральный институт развития образования	http://www.firo.ru/	01.09.2016
25.	Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования	http://fepo.i-exam.ru/	01.09.2016
26.	Высшая аттестационная комиссия	http://vak.ed.gov.ru/	01.09.2016
27.	Российская государственная библиотека	http://rsl.ru/	01.09.2016
28.	Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/	01.09.2016

29.	Официальный сайт Министерства Образования и Науки РФ	http://минобрнауки.рф/	01.09.2016
30.	Федеральный интернет-портал «Нанотехнологии и Наноматериалы»	http://www.portalnano.ru/	01.09.2016
31.	Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»	http://www.informika.ru/	01.09.2016
32.	КМ-Школа – комплексный проект информатизации образовательных учреждений	http://www.km-school.ru/	01.09.2016
33.	Издательство «Бином. Лаборатория знаний»	http://www.lbz.ru/	01.09.2016
34.	Инновационные решения и технологии для сферы образования	http://www.ir-tech.ru/	01.09.2016

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

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 (01.09.2016).
2. 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 (01.09.2016).
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 (01.09.2016).
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 (01.09.2016).
5. 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 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 (01.09.2016).
6. 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 (01.09.2016).

7. 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 (01.09.2016).
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 (01.09.2016).
9. 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 (01.09.2016).
10. 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 (01.09.2016).
11. 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 (01.09.2016).
12. 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 (01.09.2016).
13. 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 (01.09.2016).
14. 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 (01.09.2016).
15. 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 (01.09.2016).
16. 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 (01.09.2016).
17. 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 (01.09.2016).

18. 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 (01.09.2016).
19. 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 (01.09.2016).
20. 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 (01.09.2016).
21. 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 (01.09.2016).
22. 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=428992 (01.09.2016).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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, Mozila и др.), система для создания электронных образовательных ресурсов HotPotatoes.

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

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствует.

7. Образовательные технологии: указываются для 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; помечать 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 удается 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.

При подготовке к *зачету* необходимо ориентироваться на 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. Компьютерное тестирование по итогам изучения дисциплины.
5. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.
6. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ)

Набор ПО в компьютерных классах	
Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows Pro	договор №Tr000043844 от 22.09.15г
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО

Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО
Набор ПО для кафедральных ноутбуков	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО

№ п/п	**Наименование раздела учебной дисциплины**	**Наименование программы**	**Тип программы**			**Автор**	**Год разработки**
			Расчетная	**Обучающая**	**Контролирующая**		
1	2	3	4	5	6	7	8
2,3	Технические и программные средства реализации современных информационных технологий. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе	Программные продукты Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Access, Publisher)	+	+		Microsoft	2007 и выше
		Open Office (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+	+		Oracle, Apache Foundation	2008 и выше
		LibreOffice (Writer, Calc, Base, Impress, Draw, Math)	+	+		The Document Foundation	2010 и выше
		GIMP		+		Спенсер Кимбелл, Питер Маттис	2006 и выше
		Inkscape		+		W3C	2005 и выше
		Moodle		+	+	Мартин Дугиамас	2010 и выше
		MyTest			+	Башлаков А.С.	2003 и выше

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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.	Информатика и информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации передачи, обработки и накопления информации	ОПК-1, ОПК-3, ПК-8	зачет
2.	Измерение и кодирование информации. Системы счисления	ОПК-1, ОПК-3, ПК-8	зачет
3.	Логические основы компьютера	ОПК-1, ОПК-3, ПК-8	экзамен
4.	Техническое и программное	ОПК-1, ОПК-3, ПК-8	экзамен

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	**Содержание компетенции**	**Элементы компетенции**	**Индекс элемента**
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	**знать**	
		основные понятия теории информации	**ОПК-1 З1**
		уметь	
		использовать прикладное программное обеспечения для решения профессиональных задач; выполнять основные мероприятия по защите информации при решении профессиональных задач	**ОПК-1 У1**
		владеть	
		информационной культурой осуществления профессиональной деятельности с использованием современных средств ИКТ; основными методами	**ОПК-1 В1**

		осуществления информационной безопасности.	
ОПК-3	способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности элементы естественнонаучного и математического знания	**знать**	
		источники; методы сбора, систематизации, проверки и анализа результатов познавательной и профессиональной деятельности	**ОПК-3 З1**
		уметь	
		использовать для сбора и первичной обработки данных современные средства информатики	**ОПК-3 У1**
		владеть	
		методикой проведения анализа результатов познавательной и профессиональной деятельности.	**ОПК-3 В1**
ПК-8	способностью к использованию специальных знаний, полученных в рамках направленности (профиля) образования или индивидуальной образовательной траектории	**знать**	
		основные принципы хранения, обработки и передачи информации	**ПК-8 З1**
		уметь	
		использовать для сбора и использовать современные технические средства для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ	**ПК-8 У1**
		владеть	
		информационной культурой для обеспечения деятельности аналитических центров, общественных и государственных организаций, СМИ.	**ПК-8 В1**

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ/ЭКЗАМЕН)

№	***Содержание оценочного средства**	**Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов**
1	Понятие информации. Информатика как наука и прикладная дисциплина.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
2	Свойства информации. Виды информации.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
3	Сбор, передача, обработка и накопление информации.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1

4	Информатизация общества и информационная культура.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
5	Информатика как научная и прикладная дисциплина.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
6	Задачи информатики. Классификация информации..	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
7	Составляющие информационной культуры.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
8	Эволюция информационных технологий	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
9	Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Двоичный алфавит.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
10	Формула вычисления количества информации. Единицы измерения информации.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
11	Кодирование и декодирование информации. Кодирование текстовой информации. Таблицы кодировки.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
12	Аналоговая и дискретная форма представления информации. Аналогово-дискретное преобразование информации.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
13	Кодирование графической информации. Кодирование видеоинформации. Форматы видео и звуковых файлов. Скорость передачи информации.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
14	Системы счисления. Цифры и числа. Позиционные и непозиционные системы счисления. Римская система счисления: правила сложения, вычитания, ограничения.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
15	Десятичная, двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления. Перевод чисел из десятичной системы в другую.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
16	Перевод правильной десятичной дроби в двоичную систему счисления. Алгоритм перевода целых и дробных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную. Арифметические операции в СС.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
17	Логика. Формы мышления. Понятие, высказывание, умозаключение.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1

18	Алгебра высказываний. Логические операции. Конъюнкция. Дизъюнкция. Импликация, эквивалентность, логическое отрицание.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
19	Логические выражения и таблицы истинности. Законы логики. Упрощение логических выражений	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
20	Архитектура компьютера.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
21	Классическая архитектура ЭВМ и принципы фон Неймана.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
22	Принцип программного управления. Принцип программы, сохраняемой в памяти. Принцип произвольного доступа к памяти.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
23	Поколения ЭВМ. Технические средства компьютера: центральные устройства.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
24	Технические средства компьютера: центральные устройства.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1
25	Периферийные устройства.	ОПК-1 З1, У1, В1 ОПК-3 З1, У1, В1 ПК-8 З1, У1, В1

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 (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины (модуля)).

«зачтено» - оценка соответствует 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.

«не зачтено» - оценка 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.

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по шкале - по пятибалльной шкале. В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Отлично» (5) – оценка 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.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует 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.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует 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.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка 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.