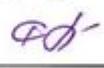


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 15.12.2021 13:42:02
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad38

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАНКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Естественнонаучный
Кафедра Технологии и общетехнических дисциплин

Утверждено
на заседании кафедры
протокол № 1 от 29.07.2018
Зав. кафедрой
 С.Ю. Широкова

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина Информатика

Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.07
цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление
44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
код наименование ООП ВО направления подготовки или специальности

Программа
Машиностроение и материалобработка

Разработчик (составитель)
к.п.н., доцент
С.М. Анохин
ученая степень, ученое звание, ФИО


подпись

29.08.18
дата

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).....	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы.....	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	4
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ...	4
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам).....	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	10
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	20
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	21
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	21
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	23
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	24

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

1. *способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);*
2. *способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4);*
3. *способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5).*

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3)</i>	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: использовать компьютерную технику и технологии для сбора, передачи обработки и накопления информации.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
<i>способность осуществлять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4)</i>	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: принципы и приемы подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками оптимального выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность.
<i>способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5)</i>	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: основные приемы использования современного персонального компьютера по сбору, передаче, обработке и накоплению информации.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина реализуется в рамках *базовой* части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Б1.Б.15 Математика.

Дисциплина изучается: очная форма на 1 курсе во 2 семестре;
заочная форма обучения на 1 курсе в 1 семестре;

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц (з.е.), 108 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	48,2	8,2
лекций	16	4
практических		
лабораторных	32	4
контроль самостоятельной работы		
формы контактной работы (консультации перед экзаменом, прием экзаменов и зачетов, выполнение курсовых, контрольных работ)	0,2	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	59,8	96
Учебных часов на контроль:		3,8
зачет		3,8

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Очная форма

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СРС
Лек	Сем/Пр	Лаб	СРС		
1	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая ха-	4		10	16

	характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации				
1.1.	Тема 1. Основы информатики	2			
1.2.	Тема 2. Системы счисления. Арифметические операции в системах счисления			4	4
1.3.	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	2		6	12
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий	12		22	43,8
2.1.	Тема 4. Сущность компьютерных информационных технологий	2			
2.2.	Тема 5. Устройства персонального компьютера	4			
2.3.	Тема 6. Периферийные устройства персонального компьютера	2			8
2.4.	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	2		12	22
2.5	Тема 8. Компьютерные сети	2		10	13,8
	ИТОГО	16		32	59,8

Заочная форма

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СРС
		Лек	Сем/Пр	Лаб	
1	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации	1		2	16
1.1.	Тема 1. Основы информатики	0,5			
1.2.	Тема 2. Системы счисления. Арифметические операции в системах счисления			1	4
1.3.	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	0,5		1	12
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий	3		2	80
2.1.	Тема 4. Сущность компьютерных информационных технологий	0,5			
2.2.	Тема 5. Устройства персонального компьютера	1			
2.3.	Тема 6. Периферийные устройства персонального компьютера	0,5			8
2.4.	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	0,5		3	40
2.5	Тема 8. Компьютерные сети	0,5		1	32
	ИТОГО	4		4	96

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая	

	характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации	
1.1.	Тема 1. Основы информатики	Основные категории и понятия информатики.
1.2	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	Количество информации, единицы измерения. Способы кодирования информации (текстовой, графической, звуковой).
1.3	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	Количество информации, единицы измерения. Способы кодирования информации (текстовой, графической, звуковой).
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий	
2.1.	Тема 4. Сущность компьютерных информационных технологий	История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Принципы фон Неймана
2.2	Тема 5. Устройства персонального компьютера	Основные устройства ПК. Системный блок. Клавиатура. Разъемы. Структура клавиатуры. Монитор Дисплей на основе ЭЛТ и ЖК. Безопасность работы. Системный блок. Обзор групп устройств системного блока. Электронные схемы системного блока. Материнская плата. Архитектуры ПК (чипсет). Гнезда материнской платы. Назначение BIOS. Основной микропроцессор. Кэш память процессора. Оперативная память. Статическая, динамическая (асинхронная, синхронная). Накопители информации на основе магнитной записи (жесткий диск, гибкий диск, дисковод для ГМД). Накопители информации на основе оптической записи (CD, DVD) устройства чтения/записи (CD-ROM и пр.). Основы хранения информации на дисках. Технология магнитной записи. Устройство жесткого диска. Технология оптической записи. Форматы оптической записи (CD, DVD, HD DVD и др.). Флэш накопители.
2.3.	Тема 6. Периферийные устройства персонального компьютера	Периферийные устройства ПК. Устройства ввода информации (манулятор мышь, сканер, микрофон, джойстики). Устройства вывода информации (принтер, графопостроитель, мультимедийный проектор, звуковые колонки). Универсальные устройства (Сенсорные панели, интерактивная доска). Устройства передачи данных (определение и назначение).
2.4	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	Программное обеспечение компьютерных технологий. Операционные системы. Операционная система MS Windows. Интерфейс пользователя ОС. Физическая и логическая структуры хранения данных. Файловые системы и их отличия (FAT, FAT32, NTFS, CDFS). Файловое представление данных. Понятия файл, папка, логическое имя диска. Полное имя файла. Интерфейс программно-аппаратный. Назначение драйвера. Программное обеспечение общего назначения. Браузеры. Утилиты. Программы диагностики дисков. Программа сканирования дисков. Программа дефрагментации дисков. Архиваторы. Антивирусные программы. Прикладное программное обеспечение. Классификация прикладного программного обеспечения по видам назначения
2.5	Тема 8. Компьютерные сети	Понятие компьютерная сеть. Каналы передачи данных (проводные, кабельные, бескабельные). Технические устройства: сетевой адаптер, модем (обычный, ADSL), повторитель, концентратор, маршрутизатор. Классификация компьютерных сетей. Локальная компьютерная сеть. Топологии. Модель OSI. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Службы Интернет. Технология WWW. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну. Основные способы защиты информации. Основы криптографии. Антивирусная безопасность.

Курс лабораторных работ

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации	
1.1.	Тема 2. Системы счисления	Записи чисел в позиционных системах. Перевод чисел из одной системы

	ления. Арифметические операции в системах счисления	счисления в другую. Сложение, вычитание и умножение в позиционных системах.
1.2.	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	Меры информации. Единицы количества информации. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий	
2.1.	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	Графический интерфейс MS Windows. Элементы интерфейса. Понятие окно. Виды окон. Работа с окном рабочей программы. Использование клавиатуры для управления элементами рабочего стола. Стандартные программы MS Windows. Графический редактор «Paint». Стандартный Калькулятор. Стандартная программа «Блокнот». Ввод и редактирование текста. Операция выделение части текста. Операция Копирование. Способы копирования. Понятие буфер обмена. Использование буфера обмена. Работа с программой Explorer. Операции копирование, удаление, восстановление файлов и папок. Понятие ярлык. Создание и использование ярлыков. Атрибутивные свойства файлов. Поиск информации в компьютере. Справочная система Windows. Сканирование диска. Дефрагментация диска. Антивирусная диагностика. Архивирование данных. Работа с встроенным редактором векторной графики пакета MS Office (OpenOffice). Способы запуска редактора. Подготовка планшета (сетка, привязка фигур). Атрибутивные свойства фигур и управление ими. Изменение геометрии фигур. Использование слоев. Группирование фигур. Использование надписи.
2.5.	Тема 8. Компьютерные сети	Поиск компьютеров в сети. Использование IP-адресации. Копирование файлов в сети. Программа NetMeeting. Работа в Интернет. Поисковые системы Google, Rambler и Yandex. Понятие Интернет-ресурс. Прикладные онлайн-приложения.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины	Вопросы для самостоятельного рассмотрения	Рекомендуемое количество часов	Форма контроля
1.	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации			
1.1.	Тема 2. Системы счисления. Арифметические операции в системах счисления.	Выработать навыки выполнения арифметических операций с числами.	4	Проверка знаний во время контрольных срезов
1.2.	Тема 3. Способы кодирования и измерения информации	Выработать навыки измерения информации.	4	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
		Изучить принципы кодирования аудио и видео информации	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий			
2.1.	Тема 6. Периферийные устройства персонального компьютера	Управление принтером. Работа со сканером. Работа с мультимедийным проектором и интерактивной доской	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2.2.	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	Работа с программами диагностики и профилактики ПК. Работа антивирусного ПО.	6	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
		Изучение требований безопасности при работе на персональном компьютере. Оформление рабочего стола MS Windows. Создание несложных рисунков в графическом редакторе «Paint».	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
		Работа с редактором векторной графики. Создание многослойных объектов.	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2.3.	Тема 8. Компьютерные сети	Работа с Интернет-ресурсами. Использование технологии электронной почты. Работа с онлайн-приложениями обработки графической информации	13,8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий.

Заочная форма

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины	Вопросы для самостоятельного рассмотрения	Рекомендуемое количество часов	Форма контроля
1.	Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики. Кодирование информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации			
1.1.	Тема 2. Системы счисления. Арифметические операции в системах счисления.	Выработать навыки выполнения арифметических операций с числами.	4	Проверка знаний во время контрольных срезов
1.2.	Тема 3. Способы ко-	Выработать навыки измерения	4	Проверка практиче-

	дирования и измерения информации	информации.		ских умений во время лабораторных занятий
		Изучить принципы кодирования аудио и видео информации	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2	Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий			
2.1.	Тема 6. Периферийные устройства персонального компьютера	Управление принтером. Работа со сканером. Работа с мультимедийным проектором и интерактивной доской	8	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2.2.	Тема 7. Программное обеспечение компьютерных технологий	Работа с программами диагностики и профилактики ПК. Работа антивирусного ПО.	10	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
		Изучение требований безопасности при работе на персональном компьютере. Оформление рабочего стола MS Windows. Создание несложных рисунков в графическом редакторе «Paint».	10	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
		Работа с редактором векторной графики. Создание многослойных объектов.	20	Проверка практических умений во время лабораторных занятий
2.3.	Тема 8. Компьютерные сети	Работа с Интернет-ресурсами. Использование технологии электронной почты. Работа с онлайн-приложениями обработки графической информации	32	Проверка практических умений во время лабораторных занятий.

Список учебно-методических материалов для самостоятельного изучения:

1. Грошев, А.С. Информатика : учебник для вузов / А.С. Грошев. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. : ил. – Библиогр.: с. 466. - ISBN 978-5-4475-5064-6 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591> (25.08.2018).

2. Грошев, А.С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5065-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666> (25.08.2018).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Этап	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		1.	2.	3.		
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
<i>способность использовать основы естественнонаучных и экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3)</i>	1 этап: Знания	Фрагментарные представления о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации	В целом сформированные, но неполные знания о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированные систематические знания о процессах сбора, передачи, обработки и накопления информации	Тестовые задания
	2 этап: Умения	Фрагментарные умения использовать компьютерную технику и технологии для сбора, передачи обработки и накопления информации в различных сферах	В целом успешное, но не систематическое умение использовать компьютерную технику и технологии для сбора, передачи обработки и накопления информации в различных сферах	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать компьютерную технику и технологии для сбора, передачи обработки и накопления информации в различных сферах	Сформированное умение использовать компьютерную технику и технологии для сбора, передачи обработки и накопления информации в различных сферах	Контрольная работа
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Фрагментарное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах	В целом успешное, но не полное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах	Сформированное владение навыками оптимального выбора современных методов сбора, передачи, обработки и накопления информации в различных сферах	Практическое задание
<i>способность осуществ-</i>	1 этап: Знания	Фрагментарные пред-	В целом сформирован-	Сформированные, но	Сформированные сис-	Тестовые зада-

<p>лять подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности (ОПК-4)</p>		<p>ставления о принципах и приемах подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>ные, но неполные знания о принципах и приемах подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>содержащие отдельные пробелы знания о принципах и приемах подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>тематические знания о принципах и приемах подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>ния</p>
	<p>2 этап: Умения</p>	<p>Фрагментарные умения использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов.</p>	<p>Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов.</p>	<p>Сформированное умение использовать программное обеспечение, оргтехнику и технологии подготовки и редактирования текстов.</p>	<p>Контрольная работа</p>
	<p>3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)</p>	<p>Фрагментарное владение навыками оптимального выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>В целом успешное, но не полное владение навыками оптимального выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками оптимального выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>Сформированное владение навыками оптимального выбора современных информационных технологий подготовки и редактирования текстов, отражающих профессионально-педагогическую деятельность</p>	<p>Практическое задание</p>
<p>способность самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки) (ОПК-5)</p>	<p>1 этап: Знания</p>	<p>Фрагментарные представления об основных приемах использования современного персонального компьютера по сбору, передаче, обработке и накоплению информации</p>	<p>В целом сформированные, но неполные знания об основных приемах использования современного персонального компьютера по сбору, передаче, обработке и накоплению информации</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных приемах использования современного персонального компьютера по сбору, передаче, обработке и накоплению информации</p>	<p>Сформированные систематические знания об основных приемах использования современного персонального компьютера по сбору, передаче, обработке и накоплению информации</p>	<p>Тестовые задания</p>

	2 этап: Умения	Фрагментарные умения самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированное умение самостоятельно использовать базовое программное обеспечение современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Контрольная работа
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Фрагментарное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	В целом успешное, но не полное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Сформированное владение навыками самостоятельного выбора программного обеспечения современного персонального компьютера для сбора, передачи, обработки и накопления информации	Практическое задание

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-3** на этапе «Знания»

Вопрос 1. По форме представления информацию можно разделить на....

1. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
2. Математическую, биологическую, медицинскую, управленческую и т.п.
3. Текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
4. Социальную, политическую, научно-популярную, религиозную и пр.

Вопрос 2. Информация достоверна, если она...

- 1) доступна в сети интернет;
- 2) понятна потребителю;
- 3) отражает истинное положение дел;
- 4) используется в современных системах обработки информации.

Вопрос 3. Преднамеренное искажение информации отразится на свойстве ... информации

- 1) достоверности;
- 2) доступности;
- 3) актуальности;
- 4) полноты.

Вопрос 4. Какое из следующих утверждений является правильным:

1. В позиционных системах счисления основание системы счисления – это цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
2. В позиционных системах счисления основание системы счисления – это правила арифметических действий.
3. В позиционных системах счисления основание системы счисления – это числовой разряд.
4. В позиционных системах счисления основание системы счисления – это максимальное количество знаков, используемых для записи чисел.

Вопрос 5. Как представлено число 25 в двоичной системе счисления?

- 1) 1001
- 2) 11001
- 3) 10011
- 4) 11010

Вопрос 6. Как представлено десятичное число 263 в восьмеричной системе счисления?

- 1) 301
- 2) 650
- 3) 407
- 4) 777

Вопрос 7. Вычислите сумму двоичных чисел x и y , если $x = 1010101$ и $y = 1010011$

- 1) 10100010
- 2) 10101000
- 3) 10100100
- 4) 10111000

Вопрос 8. Вычислите сумму шестнадцатеричных чисел x и y , при $x = A1$, $y = D$. Результат представьте в десятичной системе счисления.

- 1) 204
- 2) 152
- 3) 183
- 4) 174

Вопрос 9. Сколько байт содержит один килобайт:

- 1) 1000
- 2) 512
- 3) 1024
- 4) 2

Вопрос 10. Стандартным кодом для обмена информацией является код ...

- 1) ASCII 2) ACCESS 3) ANSI 4) BIOS

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-4** на этапе «Знания»

Вопрос 1. Выделите основной признак информационного общества.

- 1) отсутствуют механические приборы и агрегаты
- 2) информационные технологии охватывают все сферы социальной деятельности человека
- 3) возможность тотального наблюдения государства за своими гражданами
- 4) главной ценностью общества является информация

Вопрос 2. Истинным является высказывание:

- 1) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно уже термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ»
- 2) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы
- 3) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают одни и те же процессы
- 4) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно шире термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ»

Вопрос 3. Инструментальные аппаратные и программные средства, а также информационные технологии, используемые в процессе информатизации общества, называют ...

- 1) инструментами поиска информации
- 2) методами информатики
- 3) способами информологии
- 4) средствами информатизации

Вопрос 4. Первый арифмометр, выполнявший четыре действия, сконструировал в XVII веке....

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Герман Холлерит | 2. Чарльз Бэббидж |
| 3. Готфрит Вильгельм Лейбниц | 4. Блез Паскаль |

Вопрос 5. В основу построения большинства компьютеров положены следующие принципы, сформулированные Джоном фон Нейманом: принцип программного управления, принцип однородности памяти и принцип ...

- | | |
|------------------|----------------|
| 1) трансляции | 2) системности |
| 3) структурности | 4) адресности |

Вопрос 6. Основными компонентами архитектуры персонального компьютера являются процессор, внутренняя память, видеосистема, устройства ввода-вывода, ...

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1) корпус компьютера | 2) внешняя память |
| 3) драйверы | 4) контроллеры |

Вопрос 7. Компьютеры, созданные для решения предельно сложных вычислительных задач, – это ...

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1) карманные персональные компьютеры | 2) серверы |
| 3) суперкомпьютеры | 4) персональные компьютеры |

Вопрос 8. Успех семейства машин IBM PC в первую очередь обеспечивается ...

- 1) наличием мощного микропроцессора

- 2) построением по принципу открытой архитектуры
- 3) наличием современной видеосистемы
- 4) отсутствие конкурентов на рынке компьютерных технологий

Вопрос 9. Корпорация IBM является ...

- 1) одним из крупнейших в мире производителей и поставщиков аппаратного и программного обеспечения
- 2) лидеров производства компакт-дисков
- 3) дочерним предприятием компании Apple
- 4) крупнейшим разработчиком учебно-образовательного программного обеспечения

Вопрос 10. Android (Андроид) представляет собой...

- 1) мобильное средство связи
- 2) комплекс игр для сотовых телефонов и смартфонов
- 3) операционную систему для мобильных устройств
- 4) планшетный компьютер нового поколения

Вопрос 11. К основным характеристикам центрального процессора не относятся ...

- 1) тактовая частота
- 2) счетчик времени
- 3) набор команд
- 4) разрядность

Вопрос 12. К внешним запоминающим устройствам не относится ...

- 1) винчестер
- 2) стример
- 3) кэш-память
- 4) Flash USB Drive

Вопрос 13. Видеокарта – это

- 1) устройство, осуществляющее вывод информации на экран
- 2) устройство ввода информации в компьютер
- 3) устройство вывода звуковой информации
- 4) устройство распознавания текстовой информации

Вопрос 14. Какое время хранится информация в оперативной памяти?

- 1) час
- 2) до момента выключения компьютера
- 3) день
- 4) месяц

Вопрос 15. Для объединения функциональных устройств персонального компьютера в вычислительную систему используется...

- 1) шифратор/дешифратор
- 2) системная шина или магистраль
- 3) блок управления
- 4) системный блок

Вопрос 16. Устройством ручного ввода графических данных, выполненным в виде ручки, связанной с датчиками напряжения, является...

- 1) мышь
- 2) курсор
- 3) световое перо
- 4) сканер

Вопрос 17. Какой из параметров лазерного принтера влияет на качество печати ...

- 1) разрешающая способность
- 2) скорость печати
- 3) ширина каретки
- 4) уровень шума

Вопрос 18. Периферийные устройства выполняют функцию ...

- 1) ввода-вывода информации
- 2) управления работой ЭВМ по заданной программе
- 3) оперативного сохранения информации
- 4) обработки данных, вводимых в ЭВМ

Вопрос 19. Процесс сканирования представляет собой ...

- 1) быстрое формирование текстового документа
- 2) преобразование и кодирование аналогового сигнала яркости изображения в цифровую форму
- 3) создание аналогового графического изображения на экране монитора
- 4) формирование векторных образов, с целью дальнейшей обработки

Вопрос 20. Системные программы...

- 1) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услуги пользователю и его прикладные комплексы
- 2) игры, драйверы, трансляторы
- 3) программы, которые хранятся на жёстком диске
- 4) управляют работой ЭВМ с помощью электрических импульсов

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-5** на этапе «Знания»

Вопрос 1. К презентационному оборудованию НЕ относится ...

- 1) Трэкболл
- 2) Мультимедиа-проектор
- 3) Интерактивная доска
- 4) Интерактивная панель

Вопрос 2. Любая операционная система должна решать следующие задачи ...

- а) управление выполнением программ;
- б) проведение антивирусной профилактики;
- в) ограничение времени работы пользователя за компьютером;
- г) организация совместной работы всех устройств компьютера.

1. а, б

2. а, б, в

3. а, г

4. в, г

Вопрос 3. Американский предприниматель и общественный деятель Уильям Генри Гейтс III является ...

- 1) создателем сети Интернет
- 2) одним из основателей компании Microsoft
- 3) разработчиком языка программирования Паскаль
- 4) защитником животных

Вопрос 4. Что такое драйвер?

- 1) средство обеспечения пользовательского интерфейса
- 2) программа, отвечающая за взаимодействие с конкретным устройством ПК
- 3) графический редактор
- 4) средство для просмотра Web-документов

Вопрос 5. При кодировании рисунка средствами растровой графики изображение...

- 1) разбивается на ряд областей с одинаковым цветом
- 2) представляет совокупность координат точек, имеющих одинаковый цвет
- 3) преобразуется в двумерный массив координат
- 4) представляется в виде мозаики из элементов, каждый из которых имеет свой цвет

Вопрос 6. Примитивами в графическом редакторе называют:

- 1) среду графического редактора

- 2) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
- 3) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
- 4) режимы работы графического редактора

Вопрос 7. «Лестничный» эффект появляется при увеличении ... изображения

- 1) фрактального
- 2) любого
- 3) растрового
- 4) векторного

Вопрос 8. Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?

- 1) exe
- 2) doc
- 3) bmp
- 4) com

Вопрос 9. Укажите расширение графического файла, у которого слой могут быть прозрачными?

- 1) bmp
- 2) jpg
- 3) png
- 4) psx

Вопрос 10. Общим признаком объединена группа расширений имен файлов ...

- 1) .bmp, .jpeg, .cdr, .png
- 2) .txt, .doc, .rtf, .bat
- 3) .bmp, .jpeg, .mpeg, .wav
- 4) .zip, .com, .ppt, .mp3

Вопрос 11. К антивирусным программам не относятся ...

- 1. Ревизоры
- 2. Сторожа
- 3. Вакцины
- 4. Интерпретаторы

Вопрос 12. Вредоносная программа ... проникает в компьютер под видом другой программы (известной и безвредной) и имеет при этом скрытые деструктивные функции.

- 1) «троянский конь»
- 2) «компьютерный червь»
- 3) стэлс-вирус
- 4) макровирус

Вопрос 13. Первым средством передачи информации на большие расстояния принято считать...

- 1) компьютерные сети.
- 2) почту
- 3) радиосвязь.
- 4) телефон

Вопрос 14. Наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам сети Интернет обеспечивает такой способ подключения, как ...

- 1) соединение по телефонному каналу
- 2) постоянное соединение по оптоволоконному каналу
- 3) временный доступ по телефонным каналам
- 4) удаленный доступ по телефонным каналам

Вопрос 15. Википедия – это ...

- 1) сетевая энциклопедия, которую может редактировать любой пользователь сети Интернет
- 2) популярная поисковая система сети Интернет
- 3) сетевая электронная Интернет-библиотека
- 4) сервис, предназначенный для хранения файлов пользователей сети Интернет

Вопрос 16. Защита информации – это ...

- 1) деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на информацию
- 2) применение антивирусных программ

- 3) установление пароля
- 4) деятельность охранных агентств

Вопрос 17. Для защиты доступа к компьютеру используют

- 1) антивирусные программы
- 2) тестирующие программы
- 3) пароли
- 4) двоичные коды

Вопрос 18. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно должен ...

- 1) иметь размещенный на нем web-сайт
- 2) получить IP-адрес
- 3) иметь установленный web-сервер
- 4) получить доменное имя

Вопрос 19. Какой IP-адрес является неверным:

- 1) 23.10.10.126
- 2) 1.1.1.1
- 3) 83.256.45.56
- 4) 192.168.3.220

Вопрос 20. Если адрес сервера – www.academia.edu.ru, то именем домена верхнего уровня в нем является ...

- 1) www
- 2) edu
- 3) edu.ru
- 4) ru

Контрольная работа

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-3** на этапе «Умения»

1. Определить сколько Гбайт информации содержит сообщение объемом 2048 Мбайт.
2. В зрительном зале две прямоугольные области зрительских кресел: одна – 6 на 12, а другая – 8 на 4. Найти минимальное количество бит, которое потребуется для кодирования каждого места в автоматизированной системе.
3. Определить максимальное количество страниц книги (32 строки по 64 символа, 1 символ занимает 8 бит), которая помещается в файле объемом 640 Кбайт.

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-4** на этапе «Умения»

1. На некотором жестком диске размер кластера составляет 512 байт. На этот диск записаны четыре файла размерами 100, 200, 1000 и 2500 байт. Найти сколько необходимо кластера(-ов) для хранения всех четырех файлов.
2. Для хранения растрового изображения размером 128x128 пикселей отвели 4 килобайта памяти. Определить максимально возможное число цветов в палитре изображения?

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-5** на этапе «Умения»

1. В некоторой стране автомобильный номер длиной 7 символов составляют из заглавных букв (используются только 22 различные буквы) и десятичных цифр в любом порядке.

Каждый такой номер в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байт (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством бит). Определите объем памяти, отводимый этой программой для записи 50 номеров.

2. Производится одноканальная (моно) цифровая звукозапись. Значение сигнала фиксируется 48 000 раз в секунду, для записи каждого значения используется 32 бит. Запись длится 4 минуты, её результаты записываются в файл, сжатия данных не производится. Какая из приведённых ниже величин наиболее близка к размеру полученного файла?

- 1) 44 Мбайт 2) 87 Мбайт 3) 125 Мбайт 4) 175 Мбайт

Практическое задание

Задание для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-3** на этапе «Владения»

1. С помощью графического редактора создать файл (BMP) с изображением велосипеда.
2. С помощью редактора векторной графики создать изображение велосипеда и сохранить документ в файл.

Задание для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-4** на этапе «Владения»

1. Создать архив с подготовленными файлами.

Задание для оценки уровня сформированности компетенции **ОПК-5** на этапе «Владения»

1. Используя личную электронную почту, создать письмо с вложенным архивом и переслать по указанному адресу.

В теме письма указать: Фамилия и Имя студента.

Текст письма должен содержать деловое обращение к абоненту.

Перечень вопросов к зачету

1. Что явилось предпосылками процессов информатизации?
2. Какова роль системы подготовки кадров в инфраструктуре информатизации?
3. Какие вопросы изучает наука информатика?
4. Приведите примеры источников информации.
5. Чем отличаются информационные технологии от производственных технологий?
6. Назовите основные технические средства различных информационных технологий.
7. Какой ученый сконструировал первую машину, выполняющую четыре арифметические операции?
8. Какую роль в развитии ЭВМ сыграл Джон фон Нейман?
9. Перечислите основные этапы развития ЭВМ.
10. В компьютерах, какого поколения стали программисты использовать дисплей для отлаживания своих программ?
11. Выделите основные отличия между различными видами компьютеров.
12. Для чего служат режимные клавиши клавиатуры?

13. Каким образом функционируют мониторы с электронно-лучевой трубкой и дисплеи на жидких кристаллах?
14. Что означает выражение «разрешающая способность монитора составляет 1024x768»?
15. Какое устройство, являющееся составной частью процессора, выполняет действия над вещественными числами?
16. Какие электронные схемы существенно влияют на производительность компьютера и почему?
17. Где располагаются контроллеры?
18. Какие долговременные носители информации являются механическими устройствами?
19. За счет чего достигается значительное увеличение объемов хранимых данных на DVD-дисках по сравнению с CD-дисками?
20. В каких устройствах используется технология флэш-памяти?
21. Какие устройства называются периферийными? Почему?
22. В чём заключалась необходимость появления манипулятора мышь?
23. Какие существуют виды манипуляторов мышь по принципу действия?
24. Каковы назначение и принцип действия трекбола?
25. Для чего предназначены сканеры? В каких случаях их целесообразно использовать?
26. Как происходит сканирование с помощью планшетного сканера?
27. Какие вы знаете потребительские характеристики принтеров?
28. В каких единицах измеряется разрешающая способность принтеров и сканеров?
29. Раскройте принцип действия лазерного принтера.
30. В каких областях деятельности применяется плоттер?
31. Каково назначение мультимедийного проектора?
32. Чем отличаются LCD-проекторы от DLP-проекторов?
33. Перечислите основной состав оборудования в который входит интерактивная доска.
34. Какие функции выполняют модемы?
35. В чем заключается принцип модуляции и демодуляции?
36. Укажите преимущества и недостатки ADSL-модемов.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			минимальный	максимальный
Модуль 1. Основы информатики			0	35
Текущий контроль			0	25
Контроль выполнения лабораторных работ			1	4
Контрольная работа по разделу 1			3	7
Рубежный контроль			0	10
Тест по разделу 1			1	10
Раздел 2. Основы компьютерных информационных технологий			0	65
Текущий контроль			0	25
Контроль выполнения лабораторных работ			1	10
Контрольная работа по разделу 2			15	1
Рубежный контроль			0	40
Тест по разделу 2			1	40
Поощрительные баллы			0	10
Активная работа студента на лекции			1	5
Выполнение задания повышенной сложности на лабораторных занятиях			1	5
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				

1. Посещение лекционных занятий			0	- 6
2. Посещение практических (семинар., лаборатор.) занятий			0	- 10

Объем и уровень сформированности компетенций целиком или на различных этапах у обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80 - 100%; «удовлетворительно» – выполнено 40 - 80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0 - 40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл}$$

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,6$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов БашГУ:

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Грошев, А.С. Информатика : учебник для вузов / А.С. Грошев. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 484 с. : ил. – Библиогр.: с. 466. - ISBN 978-5-4475-5064-6 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591> (25.08.2018).

2. Грошев, А.С. Информационные технологии : лабораторный практикум / А.С. Грошев. - 2-е изд. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 285 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5065-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434666> (25.08.2018).

Дополнительная учебная литература:

1. Гулятьева, Т.А. Основы теории информации и криптографии : конспект лекций / Т.А. Гулятьева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 88 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-7782-1425-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228963> (25.08.2018).

2. Информатика : учебно-методическое пособие / авт.-сост. В.И. Лебедев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 116 с. : ил. - Библиогр.: с. 87. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459051> (25.08.2018).

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

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM, договор с ООО «ЗНАНИУМ» № 3151эбс от 31.05.2018	До 03.06.2019
2.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (коллекция книг для СПО), договор от 31.05.2018.	До 02.06.2019
3.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online», договор с ООО «Нексмедиа» № 847 от 29.08.2017	До 01.10.2018
4.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор с ООО «Издательство «Лань» № 838 от 29.08.2017	До 01.10.2018
5.	База данных периодических изданий (на платформе East View EBSCO), договор с ООО «ИВИС» № 133-П 1650 от 03.07.2018	До 31.06.2019
6.	База данных периодических изданий на платформе Научной электронной библиотеки (eLibrary), Договор с ООО «РУНЭБ» № 1256 от 13.12.2017	До 31.12.2018
7.	Электронная база данных диссертаций РГБ, Договор с ФГБУ «РГБ» № 095/04/0220 от 6 дек. 2017 г.	До 07.12.2018
8.	Национальная электронная библиотека, Договор с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438 от 13 апр. 2016 г.	Бессрочный
9.	Электронно-библиотечная система «ЭБ БашГУ», договор с ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014	Бессрочный

№	Адрес (URL)	Описание страницы
1.	http://vms.drweb.com/classification	Классификация именованных ресурсов по «Доктор Веб»

2.	http://www.kaspersky.ru/internet-security-center	Лаборатория Касперского. Статьи о вирусах и советы по безопасности
3.	http://win-rar.ru/study/index.php	Обучение по использованию программы WinRar
4.	http://office.microsoft.com/tu-ru/training	Центр обучения Office

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Наименование программного обеспечения	Реквизиты договора
Office Standard 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc	№13 от 06.05.2009
Microsoft Windows 7 Standard	Лицензия 47872028 от 28.12.2010

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Если возникают трудности при выполнении индивидуального задания, то необходимо повторить лекционный материал, а также обсудить проблему на консультации с преподавателем.
Лабораторная работа	До выполнения лабораторной работы рекомендуется повторить материал лекционного занятия, выявить вопросы или затруднительные моменты и обсудить эти вопросы с преподавателем на занятии. Методические указания по выполнению лабораторных работ выдаются преподавателем перед занятием.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций № 38	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций № 31	Учебная мебель, доска, компьютеры, переносной проектор, интерактивная доска
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 212	Демонстрационное оборудование
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы № 144	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры