

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт международных отношений  
Отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ  
проф. Таюрский Д.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Программа дисциплины

Информатика Б1.Б.07

Направление подготовки: 46.03.01 - История

Профиль подготовки: Отечественная история

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

**Автор(ы):** Осипов Е.А.

**Рецензент(ы):** Киясов С.Н.

### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учебно-методическая комиссия Института международных отношений (отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. 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
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Осипов Е.А. (Кафедра прикладной математики, отделение прикладной математики и информатики), Evgenij.Osipov@kpfu.ru

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

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
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

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

- современное состояние уровня и направление развития компьютерной техники и программных средств; основы современных информационных технологий и их значение в конкретной практической сфере деятельности;

Должен уметь:

- уверенно работать в качестве пользователя ПК, используя программные и технические средства общего назначения;
- работать в локальных сетях, глобальных сетях, получать информацию из мировых баз данных, использовать электронную почту.
- освоить методику изучения новых программных средств и технологий;
- самостоятельно решать типовые проблемы, возникающие при работе на компьютере (борьба с вирусами, архивация данных, использование сервисных программ и т. д.).

Должен владеть:

- понимать структуру предметной области Информатика, цели и задачи обучения;
- обладать оперативными и мобильными теоретическими знаниями об информации, информационном обществе, процессе информатизации, информационных процессах и ресурсах, структуре, предмете и объекте информатики и применении ее для решения профессиональных задач;
- ориентироваться в сфере информации и информационных технологий, электронных, системных и прикладных программных средств и владеть методикой изучения новых программных средств и технологий;
- приобрести навыки отношений "человек"- "компьютер", овладеть конкретно-практическими умениями использования ПК в профессиональной деятельности.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- 1) знать современное состояние уровня и направление развития компьютерной техники и программных средств; основы современных информационных технологий и их значение в конкретной практической сфере деятельности;
  - 2) уверенно работать в качестве пользователя ПК, используя программные и технические средства общего назначения;
  - 3) работать в локальных сетях, глобальных сетях, получать информацию из мировых баз данных, использовать электронную почту.
  - 4) освоить методику изучения новых программных средств и технологий;
  - 5) самостоятельно решать типовые проблемы, возникающие при работе на компьютере (борьба с вирусами, архивация данных, использование сервисных программ и т. д.).
- понимать структуру предметной области Информатика, цели и задачи обучения;
  - обладать оперативными и мобильными теоретическими знаниями об информации, информационном обществе, процессе информатизации, информационных процессах и ресурсах, структуре, предмете и объекте информатики и применении ее для решения профессиональных задач;
  - ориентироваться в сфере информации и информационных технологий, электронных, системных и прикладных программных средств;

- приобрести навыки отношений "человек"- "компьютер", овладеть конкретно-практическими умениями использования ПК в профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 46.03.01 "История (Отечественная история)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 37 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

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

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основные понятия и методы теорий информации и кодирования.	2	3	3	0	6
2.	Тема 2. Аппаратные программные средства ЭВМ.	2	3	3	0	6
3.	Тема 3. Базы данных	2	3	3	0	6
4.	Тема 4. Программное обеспечение и технологии программирования	2	3	3	0	6
5.	Тема 5. Локальные и глобальные сети	2	3	3	0	6
6.	Тема 6. Основы защиты информации и компьютера	2	3	3	0	5
	Итого		18	18	0	35

### 4.2 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Основные понятия и методы теорий информации и кодирования.

Основные концепции: кибернетическая теория информации, социальная теория информации. Информационная деятельность человека. Язык как способ представления информации. Кодирование. Двоичная система счисления. Количество и единицы измерения информации. Информационные процессы: получение, передача, преобразование и использование информации.

Информационное общество. Психолого-педагогические аспекты информатизации образования.

Информатизация, ее сущность и основные направления. Единство информационных процессов в живой природе, обществе и технике. Технические и программные средства для реализации информационных процессов.

Информатика как комплексная научная дисциплина. Фундаментальные понятия информатики: информация, компьютер, процесс обработки информации. Предмет и объект информатики. Информационные технологии. История информатики.

#### Тема 2. Аппаратные программные средства ЭВМ.

Основные устройства ПК и их элементная база, их функции и взаимосвязь. Основные характеристики компьютера ? конфигурация (процессор, память, внешняя память, видео, звук). Периферийные устройства для обработки информации. История развития персональных компьютеров (ПК). Техника безопасности в компьютерной лаборатории.

Понятие о программном управлении работой компьютера. Основные представления о современных информационных технологиях. Классификация программных средств (ПС) персональных компьютеров по способам их применения в области обработки информации. Операционные системы (Unix, Linux, Windows) и инструментальные средства. Инсталляция программ.

Файл. Иерархическая организация файловой структуры. Операции с файлами (документами) и каталогами (папками). Работа с ВЗУ: инсталляция программ, форматирование, антивирусные программы (Aidstest, DoctorWeb, Norton AntiVirus, Panda, AntiViral Toolkit Pro, Антивирус Касперского и т. д.), запись и считывание файлов с ВЗУ. Архивация файлов (rar, zip, arj). Команды восстановления удаленных файлов.

### **Тема 3. Базы данных**

Технология хранения, поиска и сортировки информации. Модели данных: определение модели данных; основные модели данных (иерархическая, сетевая, реляционная). Логическая организация баз данных. Системы управления БД (СУБД). Этапы проектирования БД (прагматический, инфологический, логический, физический).

Методы искусственного интеллекта, базы знаний, экспертные системы принятия решений, ПС для решения научно-исследовательских задач. Назначение, перспективы, проблемы развития каждой группы. Роль программного обеспечения в информационной технологии.

Автоматизированные системы делопроизводства. Социальные аспекты автоматизации решения задач делопроизводства. Пример автоматизации решения задач делопроизводства.

### **Тема 4. Программное обеспечение и технологии программирования**

Технология обработки текста и графики: текстовый и графический редакторы, сканирование, тиражирование. Понятие документа и текста, правила набора, редактирования и обработки. Этапы работы над документом. Печать.

Технология обработки числовых данных: электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Строка, столбец, ячейка. Ввод чисел, формул и текста. Абсолютная и относительная ссылки. Стандартные функции. Редактирование структуры таблицы. Печать таблицы. Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для решения задач конкретной предметной области.

Технология хранения, поиска и сортировки информации. Представление данных в виде таблицы и формы. Системы управления базами данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Запросы и отчеты. Вывод на печать. Изменение структуры базы данных.

Интегрированные информационные среды. Основные понятия, определения и информационные объекты. Программные средства для работы в интегрированных информационных средах: MS Works, MS Office, FrameWork и т. д. Области применения и примеры использования.

Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Технология создания презентаций (Power Point). Юридические информационные системы (Гарант, Консультант). Технология работы. Справочники. Словари. Переводчики (Stylus, Lingvo). Математико-статистическая обработка данных. Программа Statistica. Средства визуализации данных (диаграммы, графики и т. д.).

### **Тема 5. Локальные и глобальные сети**

Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Модемы, каналы связи и скорость передачи информации. Основные типы (топологии) локальных сетей и их программная поддержка. Сеть ?Интернет? как пример глобальной телекоммуникационной сети. Понятие ?мультимедиа?, ?гипертекст?. Браузеры Netscape Navigator, Internet Explorer, Opera. Поисковые машины (Google, Rambler, Aport, Yandex, Yahoo, Lycos, AltaVista, Infoseek и др.). Протоколы передачи данных http, ftp, Gofer. Информационные ресурсы сети. WWW ? всемирная паутина. Поиск требуемой информации. Основные правила организации запросов. Электронная почта, доски объявлений, телеконференции. Создание информационных ресурсов Интернет. Гипертекст. Универсальный локатор ресурса (URL). Язык гипертекстовой разметки документов (HTML). Средства создания интерактивных ресурсов Интернет (JavaScript, VBScript, Java, CGI). Создание Web-документов

### **Тема 6. Основы защиты информации и компьютера**

Общие понятия информационной безопасности. Способы и средства нарушения конфиденциальности информации. Классификация угроз информационной безопасности. Основы противодействия нарушению конфиденциальности информации. Определение и классификация вирусов. Процесс заражения вирусом; структура компьютерного вируса; жизненный цикл вируса; среда обитания; симптомы заражения; вирусы и ОС; влияние на защиту от вирусов используемых аппаратных средств; вирусы и сети; Методика восстановления информации. Способы защиты от вирусов. Криптографические методы преобразования информации. Организационные и правовые методы защиты от вирусов.

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 2</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Письменная работа	ПК-9 , ПК-13 , ОПК-1	1. Основные понятия и методы теорий информации и кодирования. 2. Аппаратные программные средства ЭВМ.
2	Письменная работа	ПК-9 , ПК-13	4. Программное обеспечение и технологии программирования 5. Локальные и глобальные сети 6. Основы защиты информации и компьютера
	<b>Зачет</b>	ОПК-1	

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 2</b>					
<b>Текущий контроль</b>					



Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	1
					2
	<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>			
<b>Зачет</b>	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.			

**6.3 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**

**Семестр 2**

**Текущий контроль**

**1. Письменная работа**

Темы 1, 2

1. Информация. Определение. Динамический характер информации.
2. Свойства информации. Примеры.
3. Кодирование двоичным кодом. Система Лейбница.
4. Логика Джорджа Буля.
5. Системы исчисления: двоичная, восьмиричная, шестнадцатиричная.
6. Информация и данные. Основные отличия и понимание адекватности методов.
7. Полнота информации. Определяющие факторы влияющие на полноту информации.
8. Актуальность информации.
9. Доступность информации. Определяющие факторы влияющие на доступность информации.
10. Файлы. Файловая структура операционных систем.

**2. Письменная работа**

Темы 4, 5, 6

1. Аппаратные средства ПК
2. Программные средства ПК
3. Операционные системы. Однозадачные, многозадачные ОС.
4. Базы данных. Основные понятия построения взаимосвязанных таблиц.
5. Структуры данных. Описание, применение разных структур данных на практике.
6. Программирование. Языки программирования и готовые системы создания программного кода.
7. Сети. Интернет. Браузеры.
8. Защита компьютера. Аппаратные средства защиты. Программные средства защиты.
9. Антивирусные программы. Методы защиты информации с использованием антивирусных систем.
10. Программные комплексы. Основные понятия, методы разработки программных комплексов.

**Зачет**

Вопросы к зачету:

1. История развития ЭВМ. Первые механические устройства автоматизированного счета.
2. Механические и электронные первоисточники.

3. Логика Джорджа Буля.
4. Системы исчисления, двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная система кодирования.
5. Свойства информации. Информационные процессы.
6. Данные и файлы.
7. Носители данных.
8. Кодирование чисел двоичным кодом.
9. Кодирование текстовых данных.
10. Кодирование видеоинформации.
11. Кодирование звука.
12. Устройство системного блока. Принципы устройства материнской платы.
13. Работа процессора, основы.
14. Устройства ввода информации.
15. Устройства вывода информации.
16. Сетевые протоколы. Развитие глобальной сети.
17. Интернет, как результат глобальной информатизации.
18. Принципы защиты данных в сети интернет.
19. Персональный компьютер, интерфейс. Программные средства работы устройств персонального компьютера.
20. Аппаратные средства персонального компьютера.
21. Развитие операционных систем. MS-DOS. Многозадачные операционные системы.
22. Принципы работы многозадачных операционных систем. Появление ОС Windows.
23. История развития от 3.1. до Windows 8.
24. Принципиальное отличие Windows 8 от предшествующих операционных систем.
25. Виртуальная реальность. Принципы устройства.

#### **6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 2</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	1	20
		2	30
<b>Зачет</b>	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

##### **7.1 Основная литература:**

Федотов Андрей Александрович Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/251095>



Ванютин А. Р. Современные мультимедийные информационные технологии: Учебное пособие / Алексеев А.П., Ванютин А.Р., Королькова И.А. - М.:СОЛОН-Пр., 2017. - 108 с.: ISBN 978-5-91359-219-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/858607>  
 Гасумова С. Е. Информационные технологии в социальной сфере / Гасумова С.Е., - 4-е изд. - М.:Дашков и К, 2017. - 312 с.: ISBN 978-5-394-02236-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/414979>

## 7.2. Дополнительная литература:

Хроленко Александр Тимофеевич Современные информационные технологии для гуманитария: Практическое руководство / А.Т. Хроленко, А.В. Денисов. - М.: Флинта: Наука, 2007. - 128 с.: 60x88 1/16. (e-book) ISBN 978-5-9765-0023-5, 2000 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/320764>  
 Хусаинова А. Х. Информационные технологии: конспект лекций, 2014 - Режим доступа: [http://libweb.kpfu.ru/ebooks/10-IFMK/10\\_162\\_A5kl-000748.pdf](http://libweb.kpfu.ru/ebooks/10-IFMK/10_162_A5kl-000748.pdf)  
 Гагарина Лариса Геннадьевна Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0305-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/392410>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Основы операционных систем - [www.intuit.ru/department/os/osintro](http://www.intuit.ru/department/os/osintro)  
 Тест - [http://kpfu.ru/main\\_page?p\\_sub=7046](http://kpfu.ru/main_page?p_sub=7046)  
 Тестовые задания - [http://old.kpfu.ru/f9/bin\\_files/test\\_nov.pdf](http://old.kpfu.ru/f9/bin_files/test_nov.pdf)  
 Учебное пособие Microsoft Word, Excel, Access, Язык HTML для студентов гуманитарных факультетов - [http://old.kpfu.ru/f9/bin\\_files/nasyrova1202.pdf](http://old.kpfu.ru/f9/bin_files/nasyrova1202.pdf)  
 Учебно-методическое пособие Часть 1 - [http://old.kpfu.ru/f9/bin\\_files/word\\_2010.pdf](http://old.kpfu.ru/f9/bin_files/word_2010.pdf)  
 Учебно-методическое пособие Часть 2 - [http://old.kpfu.ru/f9/bin\\_files/exel\\_basa.pdf](http://old.kpfu.ru/f9/bin_files/exel_basa.pdf)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	При изучении теоретического материала рекомендуется так же самостоятельно изучить материал по темам лекции в учебниках, указанных в перечне литературы. Этапы подготовки: 1. Просмотр темы предыдущей лекции в учебном пособии и рекомендуемой литературе. 2. Уточнение тезисов по материалу прошлой лекции и прочитанной главы соответствующего раздела рекомендуемого теоретического источника или учебника. ♦
практические занятия	Необходимо использовать теоретический материал, делать ссылки на соответствующие теоремы, свойства, формулы и пр. Решение задач излагается подробно и содержит необходимые пояснительные ссылки. Текущие задания на лабораторные работы выдаются каждую неделю на практическом занятии. Индивидуальные домашние задания выдаются на практических занятиях в начале изучения соответствующих тем ♦.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Изучение данного курса предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над теоретическим материалом, текстами рекомендованных учебников и учебных пособий; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Студентам следует стремиться к активизации знаний на занятиях по другим естественно-научным дисциплинам, связанным с данным курсом. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к учебной литературе. Необходимо также изучить интернет-источники по данной теме, чтобы уточнить определения, формулировки основных результатов, найти аналоги решаемым задачам и выполняемым упражнениям. При работе с примерами необходимо стремиться не только к узнаванию алгоритма решения, но и к пониманию цели его употребления в данном контексте, функциональной нагрузки, которой данный пример обладает. Самостоятельная работа по изучению курса предполагает внеаудиторную работу. Этапы выполнения самостоятельных работ: 1. Просмотр учебного пособия и рекомендуемой литературы по теме задания. 2. Составление резюме прочитанной главы соответствующего раздела рекомендуемого теоретического источника или учебника. 3. Выполнение заданий по теме и их комментирование.
письменная работа	При подготовке к выполнению письменных работ обучающемуся рекомендуется повторить весь теоретический материал по соответствующим темам с выявлением ключевых теоретических аспектов и проблем, проработкой дополнительного материала по темам. Лучшему пониманию теоретического материала дисциплины будет способствовать разбор деталей определений, вывода и доказательств утверждений, выявление взаимосвязей между определениями, утверждениями и свойствами объектов, изучаемых в дисциплине. Важным аспектом по освоению дисциплины является планомерное выполнение всех основных и дополнительных заданий преподавателя.
зачет	При подготовке к зачету обучающемуся рекомендуется составить план процесса подготовки, включающей изучение, повторение, систематизацию, логическую обработку материала, анализ полученной информацией с выявлением возможных следствий и неявных свойств объектов, составлением списка возможных дополнительных вопросов и заданий, подготовку к выполнению практических задач по темам дисциплины.

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

Освоение дисциплины "Информатика" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian  
 Браузер Mozilla Firefox  
 Adobe Reader XI

#### 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Информатика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 46.03.01 "История" и профилю подготовки "Отечественная история".