

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.11.2023 12:03:52

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

И.Т. Гайрабеков



2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Информационные технологии»**

**Направление подготовки**

*09.03.01 Информатика и вычислительная техника*

**Профиль**

*«Информатика и вычислительная техника»*

**Квалификация**

*бакалавр*

Грозный – 2019

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью и задачами преподавания дисциплины «Информационные технологии» являются изучение общих принципов создания информационного обеспечения общества; понимания возможностей современных технических и программных средств информационных систем; понимания целей и механизмов использования информационных систем и технологий; формирования определенного мировоззрения в информационной сфере и освоения информационной культуры, т.е. умения целенаправленно работать с информацией, используя ее для решения профессиональных вопросов.

Целью практической части дисциплины является обучение студентов технологии использования современных программных инструментов в процессе своей работы на локальном компьютере или подключенном к сети, с текстами и документами, с базами данных, с новейшими инструментальными средствами получения, отображения, обработки, хранения и передачи информации.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла. Для изучения дисциплины требуется знание: информатики, операционных систем, теории информационных процессов и систем.

В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов: технологии обработки информации; базовые информационные процессы и технологии; моделирование процессов и систем; архитектура информационных систем; телекоммуникационные технологии; методы и средства проектирования информационных систем и технологий; проектирование информационных систем; корпоративные информационные системы; администрирование информационных систем.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

- способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой



информации и обоснованию принятых идей и подходов к решению (ОПК–5);

- способность проводить техническое проектирование (ПК-2).

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**знать:**

- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем;
- базовые и прикладные информационные технологии ;
- инструментальные средства информационных технологии;

**уметь:**

- применять информационные технологии при проектировании информационных систем;

**владеть:**

- методологией использования информационных технологий при создании информационных систем.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/зач.ед.	семестры	
		ОФО	
		3	4
<b>Контактная работа (всего):</b>	122/3,4	54/1,5	68/1,9
В том числе:			
Лекции	52/1,45	18/0,5	34/0,95
Практические занятия			
Семинары			
Лабораторные работы	70/1,95	36/1	34/0,95

<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		94/2,6	50/1,4	44/1,2
В том числе:				
Курсовая работа(проект)				
Расчетно-графические работы				
ИТР				
Рефераты				
Доклады		58/1,6	32/0,9	26/0,7
Презентации		36/1	18/0,5	18/0,5
<i>И (или) другие виды самостоя- тельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным ра- ботам				
Подготовка к практическим за- нятиям				
Подготовка к зачету				
Подготовка к экзамену				
<b>Вид отчетности</b>		<b>экзамен</b>	<b>зачет</b>	<b>экзамен</b>
<b>Общая тру- доемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>216</b>	<b>104</b>	<b>112</b>
	<b>ВСЕГО в зач.единицах</b>	<b>6</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>



## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы лабораторных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Се-мин. зан. ча-сы	Всего часов
<b>Семестр 3</b>						
1.	Содержание информационной технологии как составной части информатики	4	12			4
2.	Информационные процессы, их характеристика и модели	4	16			16
3.	Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в технических областях	6	8			22
4.	Системный подход к решению функциональных задач и организации информационных процессов в системах	4				12
<b>Семестр 4</b>						

5.	Особенности современных информационных технологий	8	4			12
6.	Глобальные информационные технологии	6	10			16
7.	Базовые информационные технологии	12	10			22
8.	Специализированные информационные технологии	8	10			18

## 5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание разделов
1	2	3
<b>3 семестр</b>		
1	Раздел 1.Содержание информационной технологии как составной части информатики	Определение информации. Определение информатики. Определение информационной технологии. Информационная технология и информационная система. Этапы развития информационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Развитие современных информационных технологий.
2	Раздел 2.Информационные процессы, их характеристика и модели	Обобщенная схема технологического процесса обработки информации.



		Сбор и регистрация информации. Передача информации. Обработка информации. Хранение и накопление информации
3	Раздел 3.Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в технических областях	Классификация видов информационных технологий. Информационная технология обработки данных. Информационная технология управления. Автоматизация офисной деятельности. Информационная технология поддержки принятия решений. Экспертные системы.
4	Раздел 4.Системный подход к решению функциональных задач и организации информационных процессов в системах	Система информационных технологий. Классификация систем
<b>4 семестр</b>		
5	Раздел 5.Особенности современных информационных технологий	Роль информационных технологий в современном мире. Уровни современных информационных технологий. Роль современных информационных технологий в развитии общества.
6	Раздел 6.Глобальные информационные технологии	Телекоммуникационные технологии. Интернет– технологии.
7	Раздел 7.Базовые информационные технологии	Технологии электронного офиса. Мультимедиа технология. Гипермедиа технология. Геоинформационные системы и технологии. CASE - технологии. Технология защиты информации. Технологии искусственного интеллекта

8	Раздел 8. Специализированные информационные технологии	Информационная технология управления. Статистические информационные технологии. Автоматизированное рабочее место. Информационные технологии в обучении. Автоматизированные системы научных исследований. Системы автоматизированного проектирования. Информационные технологии автоматизированного проектирования. Технологии распределенных вычислений (РВ). Распределенные базы данных. Технологии и модели "Клиент-сервер". Технологии объектного связывания данных. Технологии реплицирования данных.
---	--	---

### 5.3. Лабораторные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
<b>3 семестр</b>		
1.	Раздел 2. Информационные процессы, их характеристика и модели	Создание векторных иллюстраций в CorelDraw
2.	Раздел 3. Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в технических областях	Создание изображений в Adobe Photoshop



3.	Раздел 4.Системный подход к решению функциональных задач и организации информационных процессов в системах	Работа в программе Adobe Indesign
4.	Раздел 6.Глобальные информационные технологии	Создание видеоролика в программе Adobe Premiere Pro
5.	Раздел 6.Глобальные информационные технологии	Основы HTML и CSS
<b>4 семестр</b>		
6.	Раздел 6.Глобальные информационные технологии	Основы HTML и CSS. Ссылки и иллюстрации
7.	Раздел 7.Базовые информационные технологии	Основы HTML и CSS. Списки и таблицы
8.	Раздел 7.Базовые информационные технологии	Основы HTML и CSS. Фреймы и формы
9.	Раздел 7.Базовые информационные технологии	Основы HTML и CSS. Каскадные таблицы стилей
10.	Раздел 8.Специализированные информационные технологии	Основы HTML и CSS. Использование стилей при создании сайта

#### 5.4. Практические (семинарские) занятия -не предусмотрены

#### 6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

Обсуждение с преподавателем и размещение в портфолио информационно-аналитических реферативных обзоров, составленных по тематике лекционного курса. Обработка их в гипертексте и размещение их в своем портфолио

основы подсистемы дополнительного информационного обеспечения, которую предстоит создавать в последующем дипломном проектировании.

**Примерные темы докладов:**

1. Основы и средства создания Web-приложений;
2. Особенности CASE-технологии;
3. Информационные технологии в презентационной и выставочной деятельности.
4. Информационная технология обработки данных.
5. Информационная технология управления.
6. Автоматизация офисной деятельности.
7. Информационная технология поддержки принятия решений.
8. Экспертные системы.
9. Роль информационных технологий в современном мире.
10. Уровни современных информационных технологий.
11. Роль современных информационных технологий в развитии общества.
12. Телекоммуникационные технологии.
13. Интернет– технологии.
14. Технологии электронного офиса.
15. Мультимедиа технология.
16. Гипермедиа технология.
17. Геоинформационные системы и технологии.
18. CASE - технологии.
19. Технология защиты информации.
20. Технологии искусственного интеллекта.
21. Информационная технология управления.
22. Статистические информационные технологии.
23. Автоматизированное рабочее место.
24. Информационные технологии в обучении.
25. Автоматизированные системы научных исследований.



26. Системы автоматизированного проектирования.
27. Информационные технологии автоматизированного проектирования.
28. Технологии распределенных вычислений (РВ).
29. Распределенные базы данных.
30. Технологии и модели "Клиент-сервер".
31. Технологии объектного связывания данных.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины для самостоятельной работы студентов:**

1. **Кравченко Ю. А.** Информационные и программные технологии. Часть 1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кравченко Ю. А. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927524952.html> (ЭБС Консультант Студента)
2. **Соболева М.Л., Алфимова А.С.** Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей, 2012. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html> html (ЭБС Консультант Студента)
3. **Костюк А.В.** Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Костюк [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/114686>. — Загл. с экрана.(ЭБС Лань)
4. **Попов, В.Б.** Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Часть 2. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Б. Попов. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2015. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65922>. — Загл. с экрана. .(ЭБС Лань)

**7. Оценочные средства**

### **Вопросы к 1 – ой рубежной аттестации (семестр 3)**

1. Что означает термин «информация»?
2. Какие существуют аспекты информации?
3. Какие виды информации?
4. Что означает понятие «информатика»?
5. Какие существуют подходы к определению информации?
6. Что означает понятие «технология»? Методы и средства ИТ.
7. В чем особенности ИТ?
8. В чем цель ИТ?
9. Что означает понятие «Информационная система»?
10. Как сопоставляются понятия ИТ и ИС?
11. Какие выделяют этапы развития ИТ?
12. Чем характеризуются 1 и 2 этапы развития ИТ?
13. Чем характеризуются 3 и 4 этапы развития ИТ?
14. Чем характеризуется 5 этап развития ИТ?
15. Что означает понятие «информатизация общества»?
16. В чем заключается принцип новой ИТ?
17. Что означает «автоматизированная ИТ»?
18. В чем заключается принцип развития ИТ?
19. Какие направления развития ИТ считаются перспективными?
20. Что понимается под «информационным процессом»?
21. Опишите модель сбора информации.
22. Что собой представляет модель регистрации информации?
23. Опишите модель передачи информации.
24. Что собой представляет модель обработки информации?
25. Опишите модель преобразования информации.
26. Что собой представляет процедура отображения данных?
27. Что собой представляет процесс хранения информации?
28. Что собой представляет процесс накопления информации?

### **Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации (семестр 3)**



1. По каким признакам классифицируют ИТ?
2. Какие технологии выделяют по степени охвата задач управления?
3. Какие ИТ выделяют по классу реализуемых технологических операций?
4. Какие ИТ выделяют по обслуживаемым предметным областям?
5. Какие ИТ выделяют по способу реализации и по типу пользовательского интерфейса?
6. Что включает информационная технология обработки данных?
7. Какие компоненты входят в ИТ обработки данных?
8. Опишите ИТ управления.
9. Какие компоненты входят в ИТ управления?
10. В чем суть автоматизации офисной деятельности?
11. Какие компоненты входят в автоматизацию офисной деятельности?
12. В чем особенности ИТ поддержки принятия решений?
13. Перечислите основные компоненты ИТ поддержки принятия решений.
14. Перечислите типы моделей БД и способов их классификации в система ППР.
15. Дайте определение искусственного интеллекта.
16. Что понимается под экспертной системой?
17. Перечислите типы экспертных систем.
18. Какие существуют виды знаний?
19. Какие существуют способы формализованного представления в базе знаний?
20. Какие Вы знаете области применения ЭС
21. Что собой представляет система ИТ?
22. Какие существуют классификации систем?
23. Что определяет наличие структуры ИТ?
24. Перечислите средства ИТ.
25. Что представляет собой обобщенная функциональная структура ИТ?
26. Что определяет наличие цели функционирования систем?
27. Что собой представляет гомеостаз?

28. Каков комплексный состав системы?
29. Что определяет способность ИТ к развитию?

### **Вопросы к зачету**

1. Определение информатики.
2. Определение информационной технологии.
3. Информационная технология и информационная система.
4. Этапы развития информационных технологий.
5. Особенности новых информационных технологий.
6. Развитие современных информационных технологий.
7. Обобщенная схема технологического процесса обработки информации.
8. Сбор и регистрация информации.
9. Передача информации.
10. Обработка информации.
11. Хранение и накопление информации.
12. Классификация видов информационных технологий.
13. Информационная технология обработки данных.
14. Информационная технология управления.
15. Автоматизация офисной деятельности.
16. Информационная технология поддержки принятия решений.
17. Экспертные системы.
18. Система информационных технологий.
19. Классификация систем

### **Вопросы к 1-ой рубежной аттестации (семестр 4)**

1. Роль информационных технологий в современном мире.
2. Уровни современных информационных технологий.
3. Роль современных информационных технологий в развитии общества.
4. Телекоммуникационные технологии.
5. Интернет– технологии.



6. Технологии электронного офиса.
7. Мультимедиа технология.
8. Гипермедиа технология.
9. Геоинформационные системы и технологии.
10. CASE - технологии.
11. Технология защиты информации.
12. Технологии искусственного интеллекта
13. Информационная технология управления.

#### **Вопросы ко 2-ой рубежной аттестации (семестр 4)**

1. Статистические информационные технологии.
2. Автоматизированное рабочее место.
3. Информационные технологии в обучении.
4. Автоматизированные системы научных исследований.
5. Системы автоматизированного проектирования.
6. Информационные технологии автоматизированного.
7. Проектирования.
8. Технологии распределенных вычислений (РВ).
9. Распределенные базы данных.
10. Технологии и модели "Клиент-сервер".
11. Технологии объектного связывания данных.
12. Технологии реплицирования данных.

#### **Вопросы к экзамену**

1. Роль информационных технологий в современном мире.
2. Уровни современных информационных технологий.
3. Роль современных информационных технологий в развитии общества.
4. Телекоммуникационные технологии.
5. Интернет– технологии.
6. Технологии электронного офиса.
7. Мультимедиа технология.
8. Гипермедиа технология.

9. Геоинформационные системы и технологии.
10. CASE - технологии.
11. Технология защиты информации.
12. Технологии искусственного интеллекта
13. Информационная технология управления.
14. Статистические информационные технологии.
15. Автоматизированное рабочее место.
16. Информационные технологии в обучении.
17. Автоматизированные системы научных исследований.
18. Системы автоматизированного проектирования.
19. Информационные технологии автоматизированного.
20. Проектирования.
21. Технологии распределенных вычислений (РВ).
22. Распределенные базы данных.
23. Технологии и модели "Клиент-сервер".
24. Технологии объектного связывания данных.
25. Технологии реплицирования данных.

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации (3 семестр):

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет**  
**им. акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Дисциплина «Информационные технологии»**  
**1 -я рубежная аттестация**  
**Группа:** \_\_\_\_\_ **Семестр:** \_\_\_\_\_

**Вариант 1**

1. Виды информации
2. Чем характеризуется 5 этап развития ИТ

**Преподаватель** \_\_\_\_\_



Образец билета к 2-ой рубежной аттестации (3 семестр):

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет  
им. акад. М.Д. Миллионщикова

Дисциплина «Информационные технологии»  
2-я рубежная аттестация

Группа: \_\_\_\_\_

Семестр: \_\_\_\_\_

**Вариант 1**

1. По каким признакам классифицируют ИТ?
2. Какие технологии выделяют по степени охвата задач управления?

Преподаватель \_\_\_\_\_

Образец билета к зачету:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет  
им. акад. М.Д. Миллионщикова

Дисциплина «Информационные технологии»  
Группа: \_\_\_\_\_

Семестр: \_\_\_\_\_

**Билет №1**

1. Развитие современных информационных технологий.
2. Обобщенная схема технологического процесса обработки информации.

Преподаватель \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

дата \_\_\_\_\_

Образец билета к 1-ой рубежной аттестации (4 семестр):

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет  
им. акад. М.Д. Миллионщикова

Дисциплина «Информационные технологии»  
1 -я рубежная аттестация

Группа: \_\_\_\_\_

Семестр: \_\_\_\_\_

**Вариант 1**

1. Роль информационных технологий в современном мире.
2. Уровни современных информационных технологий

Преподаватель \_\_\_\_\_

Образец билета к 2-ой рубежной аттестации (4 семестр):

<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ</b> <b>Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет</b> <b>им. акад. М.Д. Миллионщикова</b> <b>Дисциплина «Информационные технологии»</b> <b>2-я рубежная аттестация</b>	
<b>Группа:</b>	<b>Семестр:</b>
<b>Вариант 1</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Статистические информационные технологии.</li><li>2. Автоматизированное рабочее место.</li></ol>	
<b>Преподаватель</b> _____	

Образец билета к экзамену:

<b>МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ</b> <b>Грозненский Государственный Нефтяной Технический Университет</b> <b>им. акад. М.Д. Миллионщикова</b> <b>Дисциплина «Информационные технологии»</b>	
<b>Группа:</b>	<b>Семестр:</b>
<b>Билет №1</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Роль информационных технологий в современном мире</li><li>2. Мультимедиа технология</li><li>3. Системы автоматизированного проектирования</li></ol>	
<b>Преподаватель</b> _____	
<b>Зав. кафедрой</b> _____	
дата _____	

**Текущий контроль:**

**Лабораторная работа № 1**

**Цель работы:**

- ✓ Научиться создавать простейший гипертекстовый документ средствами



текстового редактора Блокнот.

- ✓ Научиться использовать теги форматирования шрифта и абзаца.

### Задание на выполнение

1. Создать файл с гипертекстовым документом:

- ✓ Запустить редактор Блокнот, ввести текст:

**Приветствую Вас на моей первой web-страничке!**

- ✓ Сохранить файл в созданной папке. При сохранении, в окне диалога **Сохранить как...** в строке **Тип файла:** выбрать вариант **Все файлы (\*.\*)**, а в строке **Имя файла** задать имя с расширением **.htm**, например **1\_name.htm** (где **name** – ваше имя)

- ✓ Закрывать документ, найти его пиктограмму в окне **Мой компьютер** или в окне программы **Проводник**.

- ✓ Открыть файл. Проанализировать, *с помощью какого приложения отображается файл* и как выглядит введенная фраза.

2. Ввести теги, определяющие структуру html-документа:

- ✓ С помощью контекстного меню открыть файл с помощью редактора Блокнот. Ввести приведенные ниже теги, в разделе заголовка документа (между тегами **<TITLE>** **</TITLE>**) указать свою фамилию.

**<HTML>**

**<HEAD> <TITLE> Фамилия </TITLE>**

**</HEAD>**

**<BODY>**

**Приветствую Вас на моей первой web-страничке!**

**</BODY>**

**</HTML>**

- ✓ **Сохранить** документ под тем же именем, обновить его отображение в браузере (выполнить **Вид/Обновить** или нажать кнопку **Обновить** на панели инструментов). Проанализировать произошедшие изменения в отображении документа.

### 3. Отредактировать документ:

- ✓ Вызвать меню браузера **Вид/Просмотр HTML-кода** и добавить после текста **«Приветствую Вас на моей первой web-страничке!»** текст подписи:

**Студент группы NNN Фамилия Имя**

Сохранить документ (но не закрывать) и обновить его просмотр в браузере.

- ✓ Используя одиночный тег **<BR>**, отредактировать документ так, чтобы подпись начиналась с новой строки, а **Фамилия Имя** – в следующей строке. Просмотреть в браузере новый вариант.

### 4. Оформить фрагменты текста с помощью стилей **Заголовков**:

- ✓ Первую строку документа оформить стилем **Заголовок 1-го уровня** с помощью парного тега **<H1> ...</H1>**. Вторую строку оформить как **Заголовок 6-го уровня**, а третью как **Заголовок 4-го уровня**.
- ✓ Просмотреть документ в браузере, изменяя настройку отображения шрифтов (меню **Вид / Размер шрифта / Самый крупный, Средний, Мелкий и Самый мелкий**).
- ✓ Поменять стиль оформления первой строки на **Заголовок 2 уровня**, второй строки - на **Заголовок 5 уровня**, последней строки - на **Заголовок 3-го уровня**.

### 5. Выполнить форматирование шрифта:

- ✓ После строки **Фамилия Имя** добавить еще одну строку текста

**Нас утро встречает прохладой**

- ✓ Оформить фразу по приведенному ниже образцу.



## Наше утро встречает прохладой

В слове УТРО все буквы должны иметь **разные цвета**. В слове ПРОХЛАДОЙ оформить буквы ПРО – **красным** цветом, ОЙ – **синим**.

- ✓ Оформить строку с подписью (**Студент группы NNN Фамилия Имя**) **курсивом**, размер шрифта задать относительным изменением. Использовать теги `<FONT SIZE=«+2»>` и `<I>`
- ✓ Просмотреть полученный документ в браузере.

### 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### а) основная литература

1. **Кравченко Ю. А.** Информационные и программные технологии. Часть 1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кравченко Ю. А. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2017. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927524952.html> (ЭБС Консультант Студента)
2. **Соболева М.Л., Алфимова А.С.** Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей, 2012. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html> html (ЭБС Консультант Студента)
3. **Костюк А.В.** Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Костюк [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/114686>. — Загл. с экрана.(ЭБС Лань)

#### б) дополнительная литература

1. **Попов, В.Б.** Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Часть 2. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Б. Попов. — Электрон. дан. —

- Москва : Финансы и статистика, 2015. — 176 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65922>. — Загл. с экрана. .(ЭБС Лань)
2. **Синаторов С.В.** Информационные технологии [Электронный ресурс] / С.В. Синаторов - М. : ФЛИНТА, 2016. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517172.html> (ЭБС Консультант Студента)
  3. **Киселев Г.М.** Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : Учебник / Киселев Г.М. - М. : Дашков и К, 2012. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.html> (ЭБС Консультант Студента)
  4. **Провалов В.С.** Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.С. Провалов - М. : ФЛИНТА, 2008. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976502697.html>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень материально-технических средств учебной аудитории для проведения занятий по дисциплине:

- учебная аудитория, доска;
- стационарные компьютеры (процессор Intel Core i3-2120, Intel Graphics HD; 4GB RAM, HDD 512GB);
- мультимедийный проектор (PJS5112/DLP или Smart v25);
- настенный экран.



**Составитель:**

Ассистент каф.

«Информатика и вычислительная техника»



/М.З. Исаева/

**Согласовано:**

Зав. кафедрой

«Информатика и вычислительная техника»



/ Э.Д. Алисултанова /

Директор ДУМР



/ М.А. Магомаева /