

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к202) Информационные технологии и  
системы

Попов М.А., канд. техн.  
наук, доцент



27.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Компьютерные, сетевые и информационные технологии**

направление подготовки 38.04.08 Финансы и кредит

Составитель(и): к.т.н., доцент, Калитин С.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от 18.05.2022г. № 5

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 27.05.2022 г. № 9

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к202) Информационные технологии и системы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Попов М.А., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Компьютерные, сетевые и информационные технологии  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 № 991

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 1
контактная работа	54	РГР 1 сем. (1)
самостоятельная работа	54	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	10 4/6			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	6	6	6	6
В том числе инт.	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

### 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Основные понятия о процессе автоматизированной обработки данных. Принцип действия вычислительной техники. Компьютерные технологии. Особенности вычислительных машин и компьютерных систем. Архитектура. Функциональная и структурная организация. Особенности вычислительных машин и компьютерных систем. Современные вычислительные системы и технологии. Понятие однопроцессорных и многопроцессорных систем. Таксономия М. Флина. Вычислительные системы параллельной обработки данных. Принципы построения вычислительных сетей. Телекоммуникационные вычислительные сети. Обобщенная функциональная схема. Классификация вычислительных сетей. Архитектурные принципы построения сетей. Модели сетей и протоколы. Коммутация и маршрутизация при передаче данных по сети. Коммутация сообщений и пакетов. Основы маршрутизации. Основные типы сетевого оборудования. Локальные вычислительные сети Топологии ЛВС. Различные сети и их использование. Информационные технологии.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б1.О.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Научно-исследовательская работа
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Ознакомительная практика
2.2.2	Организация финансовой работы на предприятии. Финансовая стратегия
2.2.3	Разработка и реализация проектов
2.2.4	Формирование и управление портфелем ценных бумаг
2.2.5	Преддипломная практика

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

<b>Знать:</b>
Способы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Уметь:</b>
Управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>Владеть:</b>
Способами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

#### ОПК-2: Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического и финансового анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях в области финансовых отношений, в том числе с использованием интеллектуальных информационно-аналитических систем;

<b>Знать:</b>
Методы разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
<b>Уметь:</b>
Разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
<b>Владеть:</b>
Методами разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Основные понятия о процессе автоматизированной обработки данных. Принцип действия вычислительной техники. Компьютерные технологии. Вопросы информатизации различных областей жизни общества /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Активное слушание
1.2	Особенности вычислительных машин и компьютерных систем. Архитектура. Функциональная и структурная организация. Особенности вычислительных машин и компьютерных систем. Современные вычислительные системы и технологииИзменение общества под воздействием информационных технологий /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Методы активизации традиционных лекционных занятий
1.3	Понятие однопроцессорных и многопроцессорных систем. Таксономия М. Флина. Вычислительные системы параллельной обработки данных. Вопросы применения систем искусственного интеллекта /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Лекция-визуализация
1.4	Принципы построения вычислительных сетей. Телекоммуникационные вычислительные сети. Обобщенная функциональная схема. Технологическая сингулярность /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Классификация вычислительных сетей. Архитектурные принципы построения сетей. Модели сетей и протоколы. Современные сети, системы и телекоммуникационные технологии, их возможности и ограничения /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Лекция-визуализация
1.6	Коммутация и маршрутизация при передаче данных по сети. Коммутация сообщений и пакетов. Основы маршрутизации. Выбор аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем для бизнес-офисов /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Активное слушание
1.7	Основные типы сетевого оборудования. Локальные вычислительные сети Топологии ЛВС. Различные сети и их использование. Вопросы применения средств вычислительной техники при решении управленческих задач. Защита информации /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Активное слушание
1.8	Информационные технологии. Вопросы применения информационных технологий при выполнении документирования /Лек/	1	2	ОПК-2 УК-2	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	Активное слушание
<b>Раздел 2. Лабораторные</b>							
2.1	Информационные технологии документирования с использованием технических посредников (часть 1) /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
2.2	Информационные технологии документирования с использованием технических посредников (часть 2) /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии

2.3	Работа с системами слабого искусственного интеллекта /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
2.4	Информационные технологии документирования с использованием технических посредников (часть 3) /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
2.5	Телекоммуникационные технологии. Методы повышения продуктивности при использовании телекоммуникаций /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Методы группового решения творческих задач
2.6	Устройство бизнес-офисов /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
2.7	Программные средства для решения задач управления /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
2.8	Информационные технологии документирования /Лаб/	1	4	ОПК-2 УК-2	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	Дискуссии
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	1	20	ОПК-2 УК-2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	1	12	ОПК-2 УК-2	Л1.5 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Изучение теоретического материала /Ср/	1	16	ОПК-2 УК-2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.4	Подготовка и защита РГР /Ср/	1	6	ОПК-2 УК-2	Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	1	36	ОПК-2 УК-2	Л1.1 Л1.5 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кристалюк А. Н.	Конфиденциальное делопроизводство и защита коммерческой тайны	Орел: МАБИВ, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428611">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428611</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.2	Громов Ю.Ю.	Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2016,
Л1.3	Голицына О.Л., Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И.	Информационные технологии: учебник	Москва: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2015,
Л1.4	Кабашов С. Ю.	Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=809828">http://znanium.com/go.php?id=809828</a>
Л1.5	О.В. Ахрамеева	Информационное общество	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438581">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438581</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Голицына О.Л., Максимов Н. В., Попов И. И.	Информационные системы и технологии: учеб. пособие для вузов	Москва: Форум : Инфра-М, 2016,
Л2.2	Филимонова Е.В.	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник	Москва: ЮСТИЦИЯ, 2019,
Л2.3	Гаврилов М.В., Климов В.А.	Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата	Москва: Юрайт, 2019,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лихозвон И.Э.	Компьютерные технологии и сети: метод. указания по выполнению лаб. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018,

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

Э1	Калитин, С.В. Почтовый этикет. Правила этикета в е-почте. Цифровая слайд-демонстрация : 22 слайда. [Электронный ресурс] / С.В.Калитин. – URL : <a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>	<a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>
Э2	Калитин, С.В. Е-почта. Деловое письменное общение. Цифровая слайд-демонстрация : – 13 слайдов. [Электронный ресурс] / С.В.Калитин / URL : <a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>	<a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>
Э3	Калитин, С.В. Технологии создания текстов. Цифровая слайд-демонстрация : – 31 слайд. [Электронный ресурс] / С.В.Калитин / URL : <a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>	<a href="http://www.training-it.narod.ru/lections.htm">http://www.training-it.narod.ru/lections.htm</a>
Э4	СПС Кодекс	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>

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

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Windows 10 - Операционная система, лиц.1203984219

Adobe Reader, свободно распространяемое ПО

7-zip, свободно распространяемое ПО

Google Chrome, свободно распространяемое ПО

Mozilla Firefox, свободно распространяемое ПО

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

##### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - <http://www.cntd.ru>

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Аудитория	Назначение	Оснащение
355	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, видеопроектор с интерактивной доской, видеосома для прямой трансляции лекций в интернет, компьютер
402	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, мультимедиапроектор
405	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебный центр цифровой оперативно- технологической связи	Комплект мебели. Системный блок R-Style P-4 3.2/512/80Gb/ATX/LA/FDD/ Keyb/Mouse/WXPRus, системный блок Celeron 466/128/40Gb/ATX/LA/FDD/ Keyb/Mouse/WXPRus, мониторы LG 575N, монитор Samsung SyncMaster 710N 17 - 6шт. Обь 128Ц - 2шт., МиниКОМ - 2шт., Cisco 2611-ХМ, Cisco 1751-в, Cisco 1760-в, Cisco WS-C2950-12 - 3шт., АТА - 3шт., Panasonic 308ТХ . Пульт цифровой Siemens - 4шт. Пульт цифровой NEC - 4шт. Аналоговые ТА, Optix Metro 6040
104/1	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23", доска
104/2	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23"
101	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы.	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-3570K CPU @ 3.40GHz, 4Gb, int Video, 1 Tb, DVD+RW, ЖК 19"
108	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	комплект учебной мебели: столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Intel(R) Core(TM) i5-4670 CPU @ 3.40GHz, 8 Gb, 1Tb, DVD+RW, ЖК 23", проектор, экран для проектора
109	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы. Зал инклюзивного образования	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС: Core i5- 650 (3.20GHz), 4 Gb, int Video, 500Gb, DVD+RW, ЖК 19", ЖК панель 55", 1 специализированный ПК для инклюзивного образования
201/1	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС
201	Компьютерный класс для практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	столы, стулья, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС, проектор
128	Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска для маркера, экран для проектора, мультимедиапроектор, компьютер

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

С целью эффективной организации учебного процесса в начале семестра предоставляется учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

##### Подготовка к лекциям

Теоретические материалы изучаются по системе от простого к сложному. Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

#### Подготовка к лабораторным работам

Лабораторные занятия посвящены закреплению теоретических знаний и применению их в предметной области.

Лабораторные занятия проводятся в компьютеризированных лабораториях, имеющих индивидуальные автоматизированные рабочие места для каждого студента учебной группы. Каждое автоматизированное рабочее место имеет персональный компьютер, подключенный к Глобальной информационной сети. В каждом компьютере установлен набор необходимых программных продуктов. (Минимальный набор требующихся программных продуктов указан в рабочей программе по данному учебному предмету). Из индивидуальных принадлежностей, необходимых каждому обучающемуся, надо иметь личный флеш-накопитель. Он нужен для сохранения результатов выполнения учебных практических работ и безбумажного формирования отчетов по лабораторным работам.

#### Подготовка к самостоятельной работе

Значительный объем времени при изучении данного учебного предмета посвящён самостоятельной работе (более чем в 2 раза по количеству часов аудиторной работы). Систематическое выполнение учебной работы позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

#### Подготовка к выполнению РГР

Для выполнения РГР рекомендуется ознакомиться с методическими указаниями рекомендованными преподавателем и определить свой вариант РГР из перечня, показанного ниже.

#### Темы РГР

1. Решение вопросов применения бесплатных программных продуктов в профессиональной деятельности.
2. Решение вопросов применения платных программных продуктов в профессиональной деятельности.
3. Решение вопросов информатизации личной профессиональной деятельности.
4. Изменение профессиональной деятельности под воздействием информационных технологий.
5. Применение систем слабого искусственного интеллекта в профессиональной деятельности.
6. Ситуация технологической сингулярности и связанные с ней изменения в профессиональной деятельности.
7. Современные сети, системы и телекоммуникационные технологии, их использование в профессиональной деятельности.
8. Способы выбора аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем для бизнес-офисов (в профессиональной деятельности).
9. Применение средств вычислительной техники при решении управленческих задач в профессиональной деятельности.
10. Применение информационных технологий при выполнении документирования.
11. Бесплатные программные продукты в профессиональной деятельности.
12. Информатизация профессиональной деятельности.
13. Информационные технологии профессиональной деятельности на личном рабочем месте.
14. Программные продукты при выполнении документирования.

#### Вопросы к РГР

1. Какие бесплатные программные продукты можно применять в профессиональной деятельности?
2. Какие платные программные продукты можно применять в профессиональной деятельности?
3. Для чего требуется информатизация профессиональной деятельности?
4. Какие изменения происходят в профессиональной деятельности под воздействием информационных технологий?
5. Для чего следует применять системы слабого искусственного интеллекта в профессиональной деятельности?
6. Какие последствия могут произойти в профессиональной деятельности при наступлении ситуации технологической сингулярности?
7. Как продуктивно использовать в профессиональной деятельности современные сети, системы и телекоммуникационные технологии?
8. Как выбрать аппаратное и программное обеспечение вычислительных систем для бизнес-офисов в профессиональной деятельности?
9. Как применять средства вычислительной техники при решении управленческих задач в профессиональной деятельности?
10. Как применять информационные технологии при выполнении документирования?

#### Подготовка к экзамену

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, Интернет-ресурсы. Рекомендуется также познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого должно сформироваться представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины.