



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**И.о. проректора**

**А.В. Троицкий**

**2023 г.**

***ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ  
СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ***

***КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ***

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Специальность: 38.05.01 «Экономическая безопасность»**

**Специализация: «Экономико-правовое обеспечение экономической  
безопасности»**

**Уровень высшего образования: специалитет**

**Квалификация (степень) выпускника: экономист**

**Форма обучения: очная, заочная**

Королев

2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

**Автор: Шульженко С.Н. Рабочая программа дисциплины: «Информационные технологии в профессиональной деятельности» – Королев МО: «Технологический университет», 2023**

Рецензент: к.т.н., доц. Аббасова Т.С.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол № 9 от 11 апреля 2023 г.

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:**

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Артюшенко В.М. д.т.н. профессор 				
Год утверждения (пересогласования)	2023	2024	2025	2026	2027
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 12 от 05.04.2023				

**Рабочая программа согласована:**  
Руководитель ОПОП ВО  к.э.н., доцент Е.Е.Коба

**Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:**

Год утверждения (пересогласования)	2023	2024	2025	2026	2027
Номер и дата протокола заседания УМС	№5 от 11.04.2023				

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются:**

- получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем. Изучают на практике виды информационных систем;

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных систем.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции: общекультурные компетенции:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ПК-4 - Способен создавать организационно-управленческую и информационную структуру интегральной системы управления рисками, осуществлять координацию работ по технико-информационному обеспечению системы стратегического управления рисками

### **Основными задачами дисциплины являются:**

- сформировать компетентности у будущих специалистов в области современных информационных систем;
- ознакомить студентов с историей, классификацией и перспективами развития информационных систем;
- сформировать у студентов навыки практического применения ряда перспективных инструментальных средств.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

### **Трудовые действия:**

УК-4. И-1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;

УК-4.И-4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке;

ПК-4.И-3. Использует современные принципы, методы и технологии работы с информацией, принципы и методы управления проектами, положения

национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными технологиями и информационной безопасности.

ПК-4.И-4. Применяет в профессиональной деятельности современные информационные технологии, используемые в сфере управления рисками, работает с различными информационными ресурсами и технологиями, использует программные обеспечения для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя.

ПК-4. И-5. Использует в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, компьютерную технику, оснащенную альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивные технические средства для людей с ограниченными возможностями здоровья.

### **Необходимые умения:**

УК-4. И-1. У-1. Умеет устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;

УК-4. И-4. У-1. Умеет аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.

ПК-4. И-2. У-2. Умеет проводить анализ информации об уровне и тенденциях развития технико-информационного обеспечения системы управления рисками в отрасли и в организации,

ПК-4.И-3. У-1. Умеет использовать современные принципы, методы и технологии работы с информацией.

ПК-4.И-3. У-2. Умеет применять принципы и методы управления проектами,

ПК-4.И-3. У-3. Умеет использовать положения национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными технологиями и информационной безопасности.

ПК-4.И-4. У-1. Умеет применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии, используемые в сфере управления рисками;

ПК-4.И-4. У-2. Умеет работать с различными информационными ресурсами и технологиями, программными обеспечениями для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя.

ПК-4. И-5. У-1. Умеет использовать в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, компьютерную технику, оснащенную альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивные технические средства для людей с ограниченными возможностями здоровья.

### **Необходимые знания:**

УК-4. И-1. З-1. Знает приемы установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности.

УК-4. И-4. З-1. Знает приемы аргументированного и конструктивного способа отстаивания своей позиции и идей в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.

ПК-4. И-2. З-1. Знает требования к технико-информационному обеспечению управления рисками;

ПК-4. И-2. З-2. Знает современные информационные технологии, применяемые в управлении рисками

ПК-4. И-2. З-3. Знает бюджет организации на внедрение и поддержание технико-информационного обеспечения системы управления рисками

ПК-4.И-3. З-1.Знает современные принципы, методы и технологии работы с информацией

ПК-4.И-3.З-3. Знает положения национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными технологиями и информационной безопасности.

ПК-4.И-4. З-1. Знает различные информационные ресурсы и технологии, программные обеспечения для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных).

ПК-4. И-5. З-1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации,

ПК-4. И-5. З-2. Знает принципы работы с компьютерной техникой, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивными техническими средствами для людей с ограниченными возможностями здоровья.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплин по выбору Блока 1 основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов по направлению 38.05.01 «Экономическая безопасность». Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий и управляющих систем.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в средней общеобразовательной школе.

«Информационная безопасность предприятия», «Информационные системы в экономике», «Защита конфиденциальной информации», «Информационная безопасность операционных систем и баз данных», «Лабораторный практикум "1С:Предприятие"», «Безопасность банковских и

платежных ИС», «Безопасность электронного документооборота», «Основы информационной безопасности» и выполнении выпускной квалификационной работы специалиста.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Виды занятий	Всего часов	Семестр	Семестр	Семестр	Семестр
		второй		четвертый	
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108</b>	<b>108</b>		<b>108</b>	
<b>ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>					
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			
Лекции (Л)	<b>16</b>	<b>16</b>			
Практические занятия (ПЗ)	<b>16</b>	<b>16</b>			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>76</b>	<b>76</b>			
Курсовые работы (проекты)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Контрольная работа	+	+			
Текущий контроль знаний	Тест	тест			
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет			
<b>ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ</b>					
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>16</b>			<b>16</b>	
Лекции (Л)	<b>8</b>			<b>8</b>	
Практические занятия (ПЗ)	<b>8</b>			<b>8</b>	
Лабораторные работы (ЛР)	-			-	
Курсовые работы (проекты)	-			-	
Расчетно-графические работы	-			-	
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>92</b>			<b>92</b>	
Контрольная работа, домашнее задание	+			+	
Вид итогового контроля	зачет			зачет	

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Темы дисциплины, количество часов на лекции и практические занятия приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. очн/заоч	Практические занятия, час. очн/заоч	Занятия в интерактивной форме, час. очн/заоч	Код компетенций
Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.	2/1	2/1	4/2	УК-4 ПК-4
Тема 2. Технология и методы обработки экономической информации.	2/1	4/2	2/-	УК-4 ПК-4
Тема 3. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.	2/1	4/2	4/2	УК-4 ПК-4
Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	2/1	2/1	4/2	УК-4 ПК-4
Тема 5. Проектирование автоматизированных информационных систем	2/1	4/2	4/2	УК-4 ПК-4
Тема 6. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	2/1	-	2/-	УК-4 ПК-4
Тема 7. Интеллектуальные технологии и системы	2/1	-	2/-	УК-4 ПК-4

Тема 8. Проблемы использования ИС. Информационная безопасность.	2/1	-	2/-	УК-4 ПК-4
<b>Итого:</b>	<b>16/8</b>	<b>16/8</b>	<b>24/8</b>	

## 4.2. Содержание тем дисциплины

### **Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.**

Понятие информации и информационных процессов. Понятие экономической информации. Информационные ресурсы в экономике.

### **Тема 2. Технология и методы обработки экономической информации.**

Формы, методы и средства автоматизации информационной деятельности в сфере экономики. Система обработки текстовой документации. Электронные таблицы. Архивирование файлов. Моделирование как основа решения экономических задач с помощью компьютера. Решение оптимизационных задач. Использование электронных таблиц при решении задач оптимизации.

### **Тема 3. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.**

Средства информационных и коммуникационных технологий. Локальные вычислительные сети. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Глобальная сеть Интернет. Всемирная паутина(WWW). Адресация в Интернет. Программы-браузеры. Ресурсы Интернет. Средства и методы защиты информации.

### **Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.**

Понятие информационной системы (ИС). Классификация информационных систем. Информационные системы, используемые в экономике. Структура простейшей информационной системы. Системы электронной обработки данных. Системы поддержки принятия решений. Системы автоматизации офиса. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.

**Тема 5. Проектирование автоматизированных информационных систем.** Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Задачи проектирования. Этапы проектирования ИС. Модели данных. Базы данных. СУБД MSAccess. Объекты MSAccess. Создание таблиц, форм отчетов.

### **Тема 6. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.**

Пакеты прикладных программ (ППП), автоматизирующие банковскую, финансовую, правовую сферы деятельности. Обзор ППП: банковские ППП,



ППП бухгалтерского учета, ППП финансового менеджмента, ППП правовых 8 справочных систем. Общие принципы ведения бухгалтерского учета на компьютере.

#### **Тема 7. Интеллектуальные технологии и системы.**

Интеллектуальные технологии и системы: понятие, компоненты, классификация, организация, области применения. Назначение, структура и основные характеристики экспертных систем. Инструментальные средства разработки экспертных систем. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.

#### **Тема 8. Проблемы использования ИС. Информационная безопасность.**

Широкомасштабное использование вычислительной техники и телекоммуникационных систем в рамках территориально-распределенных ИС, переход на этой основе к безбумажной технологии, увеличение объемов обрабатываемой информации и расширение круга пользователей – качественно новые возможности несанкционированного доступа к ресурсам и данным информационной системы, их высокая уязвимость. Реализация угроз несанкционированного использования – сейчас гораздо больший ущерб, чем, например, "случайные" пожары в помещениях или физическое воздействие на сотрудников. Затраты на построение системы защиты информации пока несоизмеримо малы по сравнению с затратами на защиту от грабителей или на противопожарную защиту. Постепенный переход в современном бизнесе от чисто физических методов воздействия на конкурентов к более интеллектуальным, в том числе с использованием новейших средств и способов добывания информации. Основные виды угроз. Способы противодействия угрозам.

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

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине) приведена в Приложении 1 к рабочей программе.

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

#### **Основная литература :**

1. Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учебное

пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 373 с. - ISBN 978-5-9558-0517-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894608> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1839925> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература:**

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике : учебное пособие / под ред. Б. Е. Одинцова, А. Н. Романова. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. - 462 с. - ISBN 978-5-9558-0256-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032991> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045031. - ISBN 978-5-16-015656-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217285> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 79 с. - ISBN 978-5-7782-4037-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866897> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **Рекомендуемая литература:**

Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497. - ISBN 978-5-238-01410-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182)

Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550)

Вылегжанина, А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 244 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 237- 240. - ISBN 978-5-4475-8699-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662)

Гущин, А.Н. Конспект лекций по дисциплине «Информационные технологии в экономике» / А.Н. Гущин. - М. ; Берлин : ДиректМедиа, 2014. -

134 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-4475-2848-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69883

### **Электронные книги**

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 331 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Специалистат). (переплет) ISBN 978-5-16-004509-2

Режим доступа <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=371912>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Интернет-ресурсы:**

[www.olap.ru/](http://www.olap.ru/) обзор аналитических систем

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/) юридическая база данных

[www.1c.ru](http://www.1c.ru/) информационная система предприятия

[www.ines.ru](http://www.ines.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.parus.ru](http://www.parus.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.galaktika.ru](http://www.galaktika.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru/) поисковая система [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru/) обзор информационных систем

[www.intralex.ru](http://www.intralex.ru/) юридическая база данных

[www.citforum.ru](http://www.citforum.ru/) информационная система предприятия

[www.vernikov.ru](http://www.vernikov.ru/) (всё о менеджменте ИТ)

[www.olap.ru](http://www.olap.ru/) (информационное хранилище данных)

[www.interface.ru](http://www.interface.ru/) (интернет, ИТ, программное обеспечение)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

**Перечень программного обеспечения:** MSOffice, GIMP, Project Expert

### **Информационные справочные системы:**

*Электронные ресурсы библиотеки МГОТУ*

### **Ресурсы информационно-образовательной среды МГОТУ:**

Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине

«Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Консультант Плюс.

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

### **Лекционные занятия:**

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);

### **Практические занятия:**

- учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК) и доступом к Интернет-ресурсам.

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

**ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И  
ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И  
УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**(Приложение 1 к рабочей программе)**

**Направление подготовки: 38.05.01 Экономическая безопасность**

**Профиль: экономико – правовое обеспечение экономической безопасности**

**Квалификация (степень) выпускника: экономист**

**Форма обучения: очная, заочная**

**Королев 2023**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Все разделы	УК-4. И-1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; УК-4.И-4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в	УК-4. И-1. У-1. Умеет устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; УК-4. И-4. У-1. Умеет аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.	УК-4. И-1. З-1. Знает приемы установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности. УК-4. И-4. З-1. Знает приемы аргументированного и конструктивного способа отстаивания своих позиций и идей в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.

		ТВИЯ		академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке;		
2.	ПК-4	Способен создавать организационно - управленческую и информационную структуру интегральной системы управления рисками, осуществля	Все разделы	ПК-4.И-3. Использует современные принципы, методы и технологии работы с информацией, принципы и методы управления проектами, положения национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными	ПК-4. И-2. У-2. Умеет проводить анализ информации об уровне и тенденциях развития технико-информационного обеспечения системы управления рисками в отрасли и в организации. ПК-4.И-3. У-1. Умеет использовать современные принципы, методы и технологии работы с информацией. ПК-4.И-3. У-2. Умеет	ПК-4. И-2. З-1. Знает требования к технико-информационному обеспечению управления рисками; ПК-4. И-2. З-2. Знает современные информационные технологии, применяемые в управлении рисками ПК-4. И-2. З-3. Знает бюджет организации на внедрение и поддержание

		<p>ть координацию работ по технико - информационному обеспечению системы стратегического управления рисками.</p>		<p>технологиями и информационной безопасности. ПК-4.И-4. Применяет в профессиональной деятельности современные информационные технологии, используемые в сфере управления рисками, работает с различными информационными ресурсами и технологиями, использует программные обеспечения для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя.</p>	<p>применять принципы и методы управления проектами, ПК-4.И-3. У-3. Умеет использовать положения национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными технологиями и информационной безопасности. ПК-4.И-4. У-1. Умеет применять в профессиональной деятельности современные информационные технологии, используемые в сфере управления рисками; ПК-4.И-4. У-2. Умеет работать с различными информационными ресурсами и технологиями, программными обеспечениями для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и</p>	<p>технико-информационного обеспечения системы управления рисками ПК-4.И-3.З-1.Знает современные принципы, методы и технологии работы с информацией ПК-4.И-3.З-3. Знает положения национальных и международных стандартов и руководств в области управления информационными технологиями и информационной безопасности. ПК-4.И-4. З-1. Знает различные информационные ресурсы и технологии, программные обеспечения для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных).</p>
--	--	--	--	---	---	---



			<p>ПК-4. И-5. Использует в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, компьютерную технику, оснащенную альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивные технические средства для людей с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя.  ПК-4. И-5. У-1. Умеет использовать в профессиональной деятельности основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, компьютерную технику, оснащенную альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивные технические средства для людей с ограниченными возможностями здоровья.</p>	<p>ПК-4. И-5. З-1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации,  ПК-4. И-5. З-2. Знает принципы работы с компьютерной техникой, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации, адаптивными техническими средствами для людей с ограниченными возможностями здоровья.</p>
--	--	--	---	---	---

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
УК-4 ПК-4	Доклад в форме презентации	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• компетенция освоена на продвинутом уровне – 4 балла;</li> <li>• компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла;</li> </ul> <p>В) не сформирована (компетенция не сформирована) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств</p> <p>Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин. Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Соответствие представленной презентации заявленной тематике (1 балл).</li> <li>2.Качество источников и их количество при подготовке доклада и разработке презентации (1 балл).</li> <li>3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл).</li> <li>4.Качество самой представленной презентации (1 балл).</li> <li>5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл). Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</li> </ol> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля.</p> <p>Оценка проставляется в электронный журнал.</p>

### **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**

#### **Примерная тематика докладов в презентационной форме:**

1. Обзор инструментальных средств этапа проектирования информационной системы.
2. Системы автоматизированного проектирования информационных систем.
3. Инструменты разработки баз данных.
4. Этапы и виды технологических процессов обработки информации.
5. Инструментальные средства обеспечения достоверности данных в процессе хранения и обработки.

#### **Примерная тематика реферата:**

1. Язык структурных запросов SQL.
2. Инструменты доступа к базам данных.
3. Инструментальные средства разработки клиентского программного обеспечения (этап эксплуатации информационной системы).
4. Этапы и виды технологических процессов обработки информации (этап эксплуатации информационной системы).
5. Средства экспортирования структур данных, средства восстановления данных (этап эксплуатации информационной системы).

#### **Примерная тематика письменного задания:**

1. СУБД как инструментальное средство разработки информационной системы.
2. Тенденции развития информационных технологий в менеджменте.
3. Системы поддержки принятия решений (СППР): характеристика и назначение; основные компоненты; функции систем поддержки принятия решений.
4. Основные виды СППР; классы систем поддержки принятия решений; примеры задач, решаемых с привлечением СППР.
5. Системы искусственного интеллекта: определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.

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

Формой контроля знаний по дисциплине «Инструментальные средства

информационных систем» являются две текущие аттестации в виде тестов и одна промежуточная аттестация в виде зачета.

Неделя текущего контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
Согласно графику учебного процесса	тестирование	УК-4 ПК-4	30 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру - 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка - Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно графику учебного процесса	тестирование	УК-4 ПК-4	30 вопросов	Компьютерное тестирование; время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка - 0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%. Максимальная оценка – 5 баллов.
Согласно графику учебного процесса	Зачет	УК-4 ПК-4	2 вопроса	Зачет проводится в устной форме, путем ответа на вопросы. Время отведенное на процедуру – 30 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Зачтено»: <ul style="list-style-type: none"> <li>• знание основных понятий предмета;</li> <li>• умение использовать и применять полученные знания на практике;</li> <li>• работа на практических занятиях; знание основных научных теорий, изучаемых предметов;</li> <li>• ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует частичные знания по темам дисциплин;</li> <li>• незнание основных понятий предмета;</li> <li>• неумение использовать и</li> </ul> </li> </ul>

					применять полученные знания на практике; • не работал на практических занятиях; не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	--

\*Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся, согласно приказу «О внедрении новой балльно-рейтинговой системы контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся» № 01-04/428 от 25 сентября 2020 г.

#### 4.1. Типовые вопросы, выносимые на тестирование

Тесты используются в режиме промежуточного контроля. По форме заданий выбраны закрытые тесты (с выборочным ответом). Каждому вопросу соответствует один вариант ответа.

1. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:

- (?) региональной;
- (?) территориальной;
- (!) локальной;
- (?) глобальной.

2. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

- (?) коммутатором;
- (!) сервером;
- (?) модемом;
- (?) адаптером.

3. Интернет – это:

- (?) локальная сеть
- (?) корпоративная сеть
- (!) глобальная сеть
- (?) региональная сеть

4. Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России:

- (?) rus
- (?) ro
- (?) rus
- (!) ru

5. Какой тип линий, используемый в глобальных сетях, менее надёжен?

- (?) спутниковая связь
- (?) цифровые линии
- (?) оптоволоконные линии
- (!) коммутируемые телефонные линии связи

6. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона называются:

- (?) локальные
- (!) региональные
- (?) корпоративные
- (?) почтовые

7. Организация-владелец узла глобальной сети это:

- (?) хост-компьютер (узел)
- (!) провайдер
- (?) сервер
- (?) домен

8. Электронная почта позволяет передавать:

- (?) только сообщения;
- (?) только файлы;
- (!) сообщения и приложенные файлы;
- (?) только приложенные файлы.

9. Адресом электронной почты может быть:

- (?) ah@waz@kraz (?) www.luk.ru (!) [2007@unic.nsk.ru](mailto:2007@unic.nsk.ru)
- (?) kochka@@stu.com

10. HTML (Hyper Text Markup Language) является

- (?) протоколом передачи данных в Интернете
- (?) средством просмотра WEB -страниц
- (!) языком гипертекстовой разметки WEB -страниц
- (?) транслятором языка программирования

11. Связь слова или изображения с другим ресурсом называется ...

- (?) WEB-страницей;
- (!) Гиперссылкой;
- (?) URL;
- (?) WEB-сайтом.

12. Гипертекст – это

- (?) текст, набранный в Блокноте
- (?) структурированный текст с указанием всех заголовков и подзаголовков, также содержания документа

(!) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

- (?) текст на иностранном языке, например, английском.

13. Программы для просмотра WEB-страниц называются:

- (?) модемами;
- (!) браузерами;
- (?) мультимедийными программами;
- (?) электронной почтой

14. Web-страница (документ HTML) представляет собой:

- (?) текстовый файл с расширением txt или doc;
- (!) текстовый файл с расширением htm или html;
- (?) двоичный файл с расширением com или exe;
- (?) графический файл с расширением gif или jpg.

15. Сайт – это

(?) архив почтовых сообщений

(?) программа, предназначенная для просмотра WEB-страниц

(?) программа, предназначенная для создания WEB-страниц

(!) набор WEB-страниц, принадлежащих частному лицу или организации

16. Yandex.ru является

(?) сайтом

(?) браузером

(?) программой, обеспечивающей доступ в Интернет

(!) поисковым сервером

17. Что означает – систематизированное (структурированное) хранилище информации?

(!) База данных

(?) Хранилище

(?) Склад информации

(?) База

18. В каких случаях, и с какой целью создаются базы данных?

(?) Для удобства набора текста

(?) Когда необходимо быстро найти какой-либо файл на компьютере

(?) Когда винчестер компьютера имеет небольшой размер свободной памяти

(!) Когда необходимо отследить, проанализировать и хранить информацию за определенный период времени

19. Что означает – программа или комплекс программ служащих для полнофункциональной работы с данными (СУБД)?

(?) Система управления базой доступа

(!) Система управления базами данных

(?) Система упрощенного базового доступа

(?) Совокупность управляющих баз данных

20. Какой тип отношений нельзя установить между двумя таблицами при их связывании?

(?) Один к одному

(?) Один ко многим

(!) Многие ко многим

(?) Многие к одному

21. Назовите одну из простейших систем управления реляционными базами данных, которая входит в пакет MicrosoftOffice?

(!) Microsoft Access

(?) Microsoft Word

(?) Microsoft Excel

(?) MicrosoftPowerPoint

22. С каким расширением создаются проекты баз данных в программе MicrosoftAccess?

(?) .bmp

(!) .mdb

(?) .avi

(?) .com

23. Объектами базы данных в MicrosoftAccess являются?

(?) Таблицы и запросы

(?) Формы и отчеты

(?) Макросы

(!) Подходят все перечисленные ответы

24. Что называется основным, обязательным объектом файла базы данных, в котором хранится информация в виде однотипных записей, которые в свою очередь состоят из совокупностей отдельных полей?

(?) Запросы

(!) Таблица

(?) Формы и отчеты

(?) Макросы

25. Назовите способы создания таблиц в MicrosoftAccess?

(!) В режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных

(?) В режиме проектировщика, мастера, планировщика

(?) В режиме планировщика, конструктора, проектировщика

(?) В режиме мастера форм, планировщика заданий

26. Какие предусмотрены в MicrosoftAccess типы данных?

(?) Числовой, текстовый и денежный

(?) Дата/время, поле MEMO, счетчик и логический

(?) Поле объекта OLE

(!) Подходят все перечисленные ответы

27. Сколько символов может вмещать «Имя поля»

(!) 64

(?) 128

(?) 32

(?) 30

28. Какое «свойство» поля окна «Таблицы» указывает размеры текстовых полей определенным количеством символов, ограничивает числовые поля определенным интервалом значений?

(?) Формат поля

(?) Число десятичных знаков

(!) Размер поля

(?) Маска ввода

29. Какое «свойство» поля окна «Таблицы» задает определенный формат отображения дат и чисел?

(?) Размер поля

(?) Число десятичных знаков

(?) Маска ввода

(!) Формат поля

30. Какое «свойство» поля окна «Таблицы» устанавливает число знаков после запятой в полях типа Числовой и Денежный

(!) Число десятичных знаков

(?) Формат поля

(?) Размер поля



(?) Маска ввода

## 4.2. Типовые вопросы, выносимые на зачёт

1. Информационная система: понятие, основные свойства.
2. Система управления экономическим объектом: задачи, структура.
3. Классификация автоматизированных информационных систем.
4. Автоматизированное рабочее место специалиста, его роль и место в современной АИТ.
5. Место и значение информационной технологии в информационной системе.
6. Состав информационной системы, назначение и необходимость ее подсистем.
7. Информационное обеспечение управленческой деятельности: цели, задачи, состав
8. Понятие документооборота. Принципы электронного документооборота.
9. Состав и назначение элементов внутримашинного информационного обеспечения.
10. Диалоговый, сетевой и пакетный режимы обработки информации. Характеристика, архитектура, основные элементы информационных сетей.
11. Интегрированные пакеты для офисов: назначение, состав, возможности.
12. Экспертные системы и направления их развития.
13. Виды интегрированных технологий в распределенных системах обработки данных.
14. Технология «клиент-сервер»: понятие, модели реализации.
15. Глобальные информационные сети. Порядок доступа пользователей в Интернет. Электронная почта, ее возможности.
16. Технология «файл-сервер»: понятие, модели реализации.
17. Экспертные системы: понятие, структура, направления применения в управленческой деятельности.
18. Классификация угроз безопасности информации.
19. Состав мероприятий по обеспечению защиты информации.
20. Методы и средства защиты информации
21. Жизненный цикл информационных систем.
22. Классификация информационных систем по уровню управления предприятием.
23. Классификация информационных систем.
24. Концепция открытых информационных систем.
25. Методы проектирование информационных систем.
26. Модели данных. Объектно-ориентированная модель.
27. Модели данных. Реляционная модель данных.
28. Модели данных. Сетевые и иерархические модели.
29. Модели жизненного цикла информационной системы.

30. Обеспечивающая и функциональная части экономических информационных систем.
31. Области применения и примеры реализации информационных систем.
32. Основные процессы жизненного цикла.
33. Основные составляющие корпоративных информационных систем.
34. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.
35. Понятие и классификация экономических информационных систем.
36. Понятие информационной системы, подсистемы. Открытые и закрытые системы.
37. Понятие экономической информации. Свойства экономической информации.
38. Рынок бухгалтерских информационных систем.
39. Системы управления базами данных (СУБД). Виды СУБД. Архитектура СУБД.
40. Создание Web-страниц и Web-сайтов средствами MSWord и MS PowerPoint.
41. Способы создания WWW-страниц.
42. Структура жизненного цикла информационной системы.
43. СУБД MS Access. Запросы. Способы создания запросов.
44. СУБД MS Access. Макросы. Создание и примеры использования макросов.
45. СУБД MS Access. Отчеты. Способы создания отчетов.
46. СУБД MS Access. Связанные таблицы. Работа с мастером подстановок.
47. СУБД MS Access. Таблицы. Способы создания таблиц.
48. СУБД MS Access. Формы. Способы создания форм.
49. Техническое и программное обеспечение информационных систем.
50. Требования, предъявляемые к информационным системам.

**ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО**

**ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**(Приложение 2 к рабочей программе)**

**Направление подготовки:** 38.05.01 Экономическая безопасность

**Профиль:** экономико – правовое обеспечение экономической безопасности

**Квалификация (степень) выпускника:** экономист

**Форма обучения:** очная, заочная

## **Общие положения**

### **Цель дисциплины:**

- получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем. Студенты знакомятся со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системами, принципами построения информационных систем, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем. Изучают на практике виды информационных систем;

- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных систем.

### **Задачи дисциплины:**

- сформировать компетентности у будущих специалистов в области современных информационных систем;
- ознакомить студентов с историей, классификацией и перспективами развития информационных систем;
- сформировать у студентов навыки практического применения ряда перспективных инструментальных средств.

## **1. Указания по проведению практических занятий**

**Тема1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.**

### **Практическое занятие 1**

Разработка электронной презентации познавательного характера  
Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.  
Цель работы: освоить правила наполнения презентации познавательного характера в программе PowerPoint. Учиться работать в команде.

Основные положения темы занятия

1. Цель, задачи, правила наполнения презентации.
2. Понятие информационного ресурса. Понятие ресурса.
3. Информационные ресурсы как форма представления знаний.
4. Мировые информационные ресурсы: определение, классификация.
5. Мировые информационные ресурсы: характеристика основных структур (баз данных, сетей) по различным признакам.
6. Устный доклад по презентации.

Примечание: студенты делятся на 4 группы, каждая из которых работает над указанной преподавателем темой (все темы перечислены в пп.2-5).

Вопросы для обсуждения

1. Настройка параметров презентации.
2. Вставка графических файлов в презентацию.
3. Вставка звуковых файлов в презентацию.
4. Вставка мультимедийных файлов в презентацию.

## **Тема 2. Технология и методы обработки экономической информации.**

### **Практическое занятие 2**

Табличный процессор MSExcel. Логические и итоговые функции.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия

Цель занятия:

Научиться работать с логическими и итоговыми функциями в табличном процессоре MSExcel.

Основные положения темы занятия:

1. Форматирование и редактирование логических функций средствами мастера функций MSExcel.

2. Форматирование и редактирование итоговых функций средствами MSExcel. Вопросы для обсуждения:

1. Анализ информационного объекта: назначение, определение, графическое изображение.

2. Классификация – определение, назначение, схема, отличие от анализа.

3. Синтез информационного объекта: определение, сфера использования, графическая схема.

### **Практическое занятие 3**

#### **Табличный процессор MSExcel. Диаграммы и массивы.**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия

Цель занятия: научиться строить и редактировать диаграммы и создавать массивы в табличном процессоре MSExcel.

Основные положения темы занятия:

1. Построение диаграмм и редактирование диаграмм средствами MSExcel.

2. По формулам массива создание массивов в блоке ячеек.

3. Вычисление по функциям, работающим с массивами (табличным функциям).

Вопросы для обсуждения:

1. Рисунок, изображение в информатике: определения, примеры.

2. Классификация системы счисления по критерию «способ

компоновки»).

3. Римская система счисления. Правила создания чисел в каждом разряде.

4. Таблица в информатике: определение, основные компоненты.

#### **Практическое занятие 4**

##### **Табличный процессор MSExcel. База данных «Магазин»**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия

Цель занятия:

Создать базу данных «Магазин» средствами табличного процессора MSExcel.

Основные положения темы занятия:

1. Построение базы данных «Магазин» и ее редактирование диаграмм средствами MSExcel.

2. Создание табличных форм данных средствами MSExcel.

3. Создание запросов базы данных «Магазин» средствами MSExcel.

Вопросы для обсуждения:

1. Типы систем управления баз данных.

2. Примеры СУБД в MSOffice.

3. Проектирование простой системы управления базы данных в MSExcel.

#### **Тема 3. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.**

##### **Практическое занятие 5**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Электронные библиотечные каталоги

Цель занятия: научиться работать с электронными библиотечными каталогами.

Основные положения темы занятия:

1) Зайти в электронный библиотечный каталог МГОТУ

2) Изучить возможности каталога.

3) Осуществить поиск литературы по изучаемой дисциплине в электронном каталоге МГОТУ.

4) Осуществить поиск этой же литературы в других электронных ресурсах, с которыми у библиотеки заключён договор.

5) Сделать соответствующие выводы о книгообеспеченности дисциплины.

Вопросы для обсуждения

1) Что такое электронный библиотечный каталог (ЭБК).

2) Типовой состав программных модулей ЭБК.

3) Крупнейшие электронные библиотечные каталоги мира.

4) Электронный библиотечный каталог МГОТУ.

## **Практическое занятие 6**

**Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия. Пользовательский интерфейс и дизайн сайта виртуальной организации eLibrary.ru**

Цель занятия: исследование структуры и навигации информационных ресурсов электронной библиотеки eLibrary.ru

Основные положения темы занятия:

1) Регистрация в eLibrary.ru (при необходимости регистрация автора в scienceindex).

2) Поиск публикаций по выбранной теме.

3) Поиск авторов.

4) Определение индекса цитируемости автора.

5) Определение импакт-фактора научных журналов в соответствии с номером варианта. Примечание: задания выдаются по вариантам.

Вопросы для обсуждения

1) Индекс цитирования

2) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

3) Интерфейс и дизайн сайта виртуальной организации eLibrary.ru

## **Практическое занятие 7**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Разработка Web-сайта

Цель занятия: создание титульной страницы Web-сайта «Персональный компьютер», панели навигации, ссылки на адрес электронной почты, списков на страницах сайта, формы для администратора сайта с помощью языка разметки гипертекста HTML.

Основные положения темы занятия:

1) Определение целей и задач WEB - сайта Интернет-магазина.

2) Создание простейших WEB-страниц.

3) Вставка графики и анимации в WEB-страницы.

4) Практическое использование ссылок и пользовательских списков на WEB -страницах.

Вопросы для обсуждения

1) Структура информации и навигация по сайту.

2) Окна и динамическое управление документами.

3) Гипертекстовые и гипермедиа ссылки.

4) Различные среды для разработки WEB-сайта.

## **Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.**

### **Практическое занятие 8**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Программное средство «ProjectExpert».

Создание модели проекта «Сборка и продажа компьютеров»

Цель занятия: научиться создавать модель проекта в «ProjectExpert».

Основные положения темы занятия:

1. Разработка календарного и финансового плана работы предприятия.
2. Составление инвестиционного плана предприятия.
3. Операционное планирование производства.
4. Формирование операционного плана предприятия.
5. Анализ налогообложения предприятия.
6. Финансирование и анализ инвестиционного проекта.

Вопросы для обсуждения

1. Как разработать календарного и финансового плана работы предприятия.
2. Какие данные вводятся в календарный и финансовый планы работы предприятия
3. Как составить инвестиционного плана предприятия.
4. Где отображаются результаты работы.
5. Как проанализировать новый инвестиционный проект.

## **Тема 5. Проектирование автоматизированных информационных систем.**

### **Практическое занятие 9**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

#### **СОЗДАНИЕ И ЗАПОЛНЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ MICROSOFT ACCESS**

Цель занятия: научиться создавать таблицу базы данных в режиме Конструктор. Освоить основные приемы заполнения и редактирования таблиц базы данных.

Основные положения темы занятия:

1. Правила заполнения базы данных.
2. Режимы создания базы данных.
3. Типы полей в режиме Конструктор.

Вопросы для обсуждения:

1. Форматы и типы полей в базе данных.
2. Хранение объектов из других приложений, поддерживающих технологию OLE.
3. Переход к объектам той же самой или другой базы данных к документам, созданным в MS Word, MS Excel и MS PowerPoint, а также к документам, расположенным в глобальной сети Интернет

### **Практическое занятие 10**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

#### **ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПРОСОВ И ОТЧЕТОВ ДЛЯ ОДНОТАБЛИЧНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ**



Цель занятия: научиться создавать запросы и отчеты к однотабличной базе данных; закрепить навыки по созданию и редактированию таблиц.

Основные положения темы занятия:

1. Создание запросов к однотабличной базе данных.
2. Создание отчетов к однотабличной базе данных.
3. Редактирование таблиц.

Вопросы для обсуждения:

1. Окна создания форм и отчетов, интерфейс и возможности.
2. Среда WYSIWYG (whatyouseeiswhatyouget – «что видишь, то и получаешь»).
3. Использование в формах и отчетах можно надписи, поля текстовых данных, переключатели, флажки, линии и прямоугольники.
4. использование в режиме конструктора отчетов до десяти уровней группировки и сортировки данных
5. Просмотр формы или отчета в режиме предварительного просмотра страницы, изменение ее масштаба

### **Практическое занятие 11**

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «ТОРГОВЫЙ ДОМ»

Цель занятия: закрепить навыки по созданию ключевых полей и установке связей между полями; познакомиться с основными видами запросов; научиться создавать запросы с вычисляемыми полями.

Основные положения темы занятия:

- 1) Основные типы запросов.
- 2) Создание запросов с вычисляемыми полями.
- 3) Построитель выражений.
- 4) Разбиение диапазона данных на 2 и на 3 интервала с помощью оператора If.

Вопросы для обсуждения:

- 1) Типы запросов.
- 2) Запрос на Выборку – выбирает данные из взаимосвязанных таблиц и других запросов. Результатом является таблица, которая существует до закрытия запроса.
- 3) Перекрестный Запрос – предназначен для группирования данных и представления их в компактном виде, удобен для анализа.
- 4) Запрос на Создание Таблицы – основан на запросе на выборку, но результат сохраняется в таблице.
- 5) Запросы на Обновление, Добавление, Удаление – Запросы ДЕЙСТВИЯ, в результате которых изменяются данные в таблице.
- 6) Создание запросов с вычисляемыми полями (введение формул в построитель выражений).

### **3. Указания по проведению лабораторного практикума**

Не предусмотрен учебным планом.

#### 4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

*Цель самостоятельной работы:* подготовить бакалавров к самостоятельному научному творчеству.

*Задачи самостоятельной работы:*

- 1) расширить представление в области информационных технологий;
- 2) систематизировать знания в области информационных технологий;
- 3) овладеть некоторыми навыками решения нетривиальных задач в области информационных технологий.

Виды самостоятельной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1.	Экономическая информация как часть информационного ресурса общества и информационные процессы в экономической сфере.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Стандарты информационных технологий. 2. Экономика информационных технологий. 3. Определение ценности информационных технологий для бизнеса. 4. Управление инновациями в информационных технологий
2.	Технология и методы обработки экономической информации.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Стандарты информационных технологий. 2. Экономика информационных технологий. 3. Определение ценности информационных технологий для бизнеса. 4. Управление инновациями в информационных технологий
3.	Тема 3. Информационные технологии обработки графических данных. Растровая и векторная графика. Графический редактор Photoshop.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Электронная почта, коммерческая и некоммерческая рассылка. 2. WWW-сервис. 3. Организации дополнительных маркетинговых возможностей предприятия с помощью основных сервисов Интернет. 4. Платежные системы и интернет-банкинг. 5. Критерии качества интернет-представительств предприятий и организаций. 6. Продвижение интернет-представительства организации в сети
4.	Тема 4. Реляционные базы данных.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Современное состояние рынка ERP-систем 2. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) 3. Система управления цепочками поставок (SCM) и логи-

		стики 4. Система управления персоналом (HR) 5. Интеллектуальные технологии в менеджменте
5.	Проектирование автоматизированных информационных систем.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Организационные формы управления проектами ИС, функции участников проекта. 2. Инвестиционный проект ИС. Типы и основные группы инвестиций. 3. Оценка инвестиционной привлекательности проекта ИС.
6.	Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	Подготовка докладов и презентаций по темам: 1. Современные ИТ поддержки принятия решения. 2. Психологические аспекты принятия решений с помощью автоматизированной ИС.

## 5. Указания по проведению контрольных работ

### 5.1. Требования к структуре

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

### 5.2. Требования к содержанию (основной части)

4. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

5. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

6. Основная часть работы включает 2 - 4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

7. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

8. Необходимо давать ссылки на используемую Вами литературу.

9. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

10. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

### 5.3. Требования к оформлению

Объём контрольной работы – 10 страниц формата А 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman).

#### **5.4 Примерная тематика контрольных работ**

1. Состав информационной системы, назначение и необходимость ее подсистем.
2. Информационное обеспечение управленческой деятельности: цели, задачи, состав
3. Значение справочников в технологии обработки управленческой информации.
4. Понятие документооборота. Принципы электронного документооборота.
5. Состав и назначение элементов внутримашинного информационного обеспечения.
6. Диалоговый, сетевой и пакетный режимы обработки информации. Характеристика, архитектура, основные элементы информационных сетей.
7. Интегрированные пакеты для офисов: назначение, состав, возможности.
8. Экспертные системы и направления их развития.
9. Виды интегрированных технологий в распределенных системах обработки данных.
10. Автоматизация процесса проектирования АИС.

#### **6. Указания по проведению курсовых работ**

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

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

##### **Основная литература :**

1. Одинцов, Б. Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика) : учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 373 с. - ISBN 978-5-9558-0517-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894608> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1839925> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

##### **Дополнительная литература:**

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике : учебное пособие / под ред. Б. Е. Одинцова, А. Н. Романова. - Москва : Вузовский

учебник : ИНФРА-М, 2019. - 462 с. - ISBN 978-5-9558-0256-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032991> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Меняев, М. Ф. Цифровая экономика предприятия : учебник / М.Ф. Меняев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 369 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1045031. - ISBN 978-5-16-015656-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217285> (дата обращения: 03.10.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2019. - 79 с. - ISBN 978-5-7782-4037-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1866897> (дата обращения: 29.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

### **Рекомендуемая литература:**

Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 560 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр.: с. 490-497. - ISBN 978-5-238-01410-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182)

Уткин, В.Б. Информационные системы и технологии в экономике : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. - М. :Юнити-Дана, 2015. - 336 с. - (Профессиональный учебник: Информатика). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00577-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119550)

Вылегжанина, А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 244 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 237- 240. - ISBN 978-5-4475-8699-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662)

Гущин, А.Н. Конспект лекций по дисциплине «Информационные технологии в экономике» / А.Н. Гущин. - М. ; Берлин : ДиректМедиа, 2014. - 134 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-4475-2848-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69883](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69883)

### **Электронные книги**

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 331 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Специалистат). (переплет) ISBN 978-5-16-004509-2

Режим доступа <http://www.znanium.com/catalog.php?bookinfo=371912>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Интернет-ресурсы:**

Интернет-ресурсы:

[www.olar.ru/](http://www.olar.ru/) обзор аналитических систем

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/) юридическая база данных

[www.1c.ru](http://www.1c.ru/) информационная система предприятия

[www.inec.ru](http://www.inec.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.parus.ru](http://www.parus.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.galaktika.ru](http://www.galaktika.ru/) прикладная информационная система предприятия

[www.yandex.ru](http://www.yandex.ru/) поисковая система [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru/) обзор информационных

систем

[www.intralex.ru](http://www.intralex.ru/) юридическая база данных

[www.citforum.ru](http://www.citforum.ru/) информационная система предприятия

[www.vernikov.ru](http://www.vernikov.ru/) (всё о менеджменте ИТ)

[www.olar.ru](http://www.olar.ru/) (информационное хранилище данных)

[www.interface.ru](http://www.interface.ru/) (интернет, ИТ, программное обеспечение)

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

**Перечень программного обеспечения:** MSOffice, GIMP, Project Expert

**Информационные справочные системы:**

*Электронные ресурсы библиотеки МГОТУ*

**Ресурсы информационно-образовательной среды МГОТУ:**

Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине

«Информационные технологии в профессиональной деятельности».