МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ
Директор

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 11:03:00 +03'00'

А.Н. Глобин

31 марта 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б1.В.03 Информационные технологии в менеджменте

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Профиль «Производственный менеджмент»

Факультет «Экономика и управление территориями»

Кафедра «Экономика и управление»

Форма обучения очная, очно-заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Зерноград-2026

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», утверждённый Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. Приказ № 970.

2. Учебный план по профилю подготовки «Производственный менеджмент» (год начала подготовки – 2023) одобрен Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
Протокол № 6 от 19 февраля 2025 года.

Изменения приняты Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 6 от 12 февраля 2026 года.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» одобрена на заседании кафедры экономики и управления
Протокол № 7 от 19 марта 2026 года.

Заведующий кафедрой
канд. тех. наук, доцент А.Ф. Рева

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по направлениям подготовки 38.03.02 и 38.04.02 «Менеджмент»
Протокол № 5 от 30 марта 2026 года.

Председатель методической комиссии
канд. тех. наук, доцент И.В. Украинцева

Разработчик(и):
канд. экон. наук, доцент В.Н.Чекарь

Содержание

	с
1. Вводная часть……..	4
1.1 Цели и задачи освоения дисциплины…….....	4
1.2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО…….....	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций……..…..	6
2.Основная часть…….....	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы…….....	7
2.2. Содержание учебной дисциплины…….....	9
2.2.1. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля…….	14
2.2.2. Лабораторные занятия ……..	15
2.3. Самостоятельная работа студента……..	21
3. Образовательные технологии…….	22
4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины……..……	24
4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств……	24
4.2. Примерные темы курсовых работ……...	25
4.3. Примерные темы рефератов ……..…….....	26
4.4. Тесты текущего контроля……	27
4.5. Технические средства контроля (решение учебных задач)……..	39
4.6. Варианты контрольных заданий..……	44
4.7 Список экзаменационных вопросов ……	50
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины ……	53
5.1. Основная литература……	53
5.2. Дополнительная литература……	53
5.3. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и другие Интернет-ресурсы……...	55
5.4 Программное обеспечение учебного процесса…….……..	55
5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся ……..……	56
6.Материально-техническое обеспечение дисциплины…….....	57
7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины...	59
Приложение 1 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
Приложение 2 Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины	

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование компетенций в области информационных технологий в производственном менеджменте, в сфере выбора и внедрения программных продуктов, создания информационных систем предприятия, управления информационными проектами.

Задачи дисциплины:

- -изучение студентами основ организации современных информационных технологий и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятий;
- формирование у обучающихся навыков работы с технологиями искусственного интеллекта как инструмента, направленного на сферы прикладного использования;
- рассмотрение основных принципов построения, внедрения и применения специализированных информационных систем;
- создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества, а также формирование практических навыков применения информационных технологий для решения задач управления и принятия решений.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: разработка управленческих решений, организация производства, информационные технологии в менеджменте, инновационный менеджмент.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплин:

- управление проектами
- финансовый менеджмент
- стратегический менеджмент
- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций (установленных самостоятельно), необходимых для решения задач профессиональной деятельности и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Способен организовывать и осуществлять сбор и подготовку исходных данных в своей профессиональной деятельности	ПК-1.1 Способен организовывать и осуществлять сбор и подготовку исходных данных в своей профессиональной деятельности	Знать: методы сбора и обработки экономической информации, а также осуществления технико-экономических расчетов и анализа хозяйственной деятельности организации, с использованием вычислительной техники Уметь: собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации Владеть: навыками применения методических материалов по планированию, учету и анализу финансово-хозяйственной деятельности организации, информационными технологиями в компьютерном моделировании, методами имитационного моделирования
		ПК-1.2 Способен к управлению процессом сбора и формирования информации в системе управления деятельностью организации и её контролю	
		ПК-1.3 Подготавливает исходные данные для проведения расчетов и анализа экономических показателей деятельности организации	
ПК-3	Способен осуществлять обработку исходных данных для проведения расчетов экономических показателей организации, использовать современные технические средства и информационные технологии	ПК-3.2 Способен к разработке эффективных организационно-управленческих решений и их реализации	Знать: методы оптимизации использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов; компьютерные программы, информационные и справочно-правовые системы для обработки исходных данных Уметь: предлагать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению экономической эффективности деятельности организации; осуществлять экономический анализ хозяйственной деятельности организации и ее подразделений, выявлять резервы произ-
		ПК-3.3 Использует компьютерные программы, информационные и справочно-правовые системы для обработки исходных данных	

			водства на основе современных информационных технологий Владеть: навыками применения свойств информационных технологий, информационно-коммуникационными технологиями, практическими навыками соблюдения информационной безопасности
ПК-4	Способен проводить расчеты экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-4.3 Координирует и контролирует проведение аналитических расчетов в организации, использует современные технические средства и информационные технологии. обеспечивает хранение аналитических отчетов и плановых документов	Знать: способы совершенствования форм организации труда и управления, а также плановой и учетной документации организации Уметь: использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид работы		**Всего часов/ зач. единиц**	**Семестр**
			7
Аудиторные занятия (всего)		**80**	**80**
в том числе:			
Лекции (Л)		32	32
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		48	48
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**100**	**100**
в том числе			
Курсовая работа		36	36
Работа с литературой		23	23
Реферат		18	18
Самоподготовка		23	23
СРС в период промежуточной аттестации		**36**	**36**
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	**-**	**-**
	Экзамен (Э)	**Э**	**Э**
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	**216**	**216**
	зач. единиц	**6**	**6**

Очно-заочная форма обучения

Вид работы		Всего часов/ зач. единиц	Семестр
			7
Аудиторные занятия (всего)		**32**	**32**
в том числе:			
Лекции (Л)		16	16
Практические занятия (ПЗ)		-	-
Лабораторные работы		16	16
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		**175**	**175**
в том числе			
Курсовая работа		36	36
Работа с литературой		61	61
Реферат		18	18
Самоподготовка		60	60
СРС в период промежуточной аттестации		**9**	**9**
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З) Зачет с оценкой (ЗО)	**-**	**-**
	Экзамен (Э)	**Э**	**Э**
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	**216**	**216**
	зач. единиц	**6**	**6**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра очная (очн.-заочн.)	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4
7(7)	1.Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	**1.1. Современные тенденции в развитии информационных технологий** Основные понятия и определения: данные, информация, факт, знания, ресурсы. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Измерение и кодирование информации. Экономическая информация как часть ресурса информационного общества. Организация безопасности данных и информационной защиты. Информационные технологии: эволюция, тенденции и перспективы развития. Роль, задачи, возможности информационных технологий в решении задач экономики, менеджмента, а также международной экономической деятельности. Системный поход в информатизации бизнеса. Развитие информационных технологий и изменения в организациях. Информационные технологии и самоорганизация. Эволюция информационных технологий.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	1.Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	**1.2. Информационно-коммуникационные технологии и их аппаратное обеспечение**. Закономерности развития информационных технологий в современной экономике. Информатика и информационные технологии. Закон Мура. Закон Меткалфа. Закон фотона. Коммуникационные технологии. Коммуникационные каналы. Понятие открытых систем: международные структуры в области стандартизации информационных технологий, методологический базис открытых систем. Эталонные модели среды и взаимосвязи открытых систем. Понятие профиля открытой системы. Функциональная среда открытых систем. Информационные системы на базе концепции искусственного интеллекта. Мультимедийные ИТ-системы. Internet/Intranet-технологии. Информационные технологии электронного бизнеса. Информационные технологии мобильных устройств Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения. Тенденции развития аппаратных средств.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

1	2	3	4
7(7)	1.Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	**1.3. Программное обеспечение информационных технологий** .Классификация, характеристики, назначение программного обеспечения. Базовое программное обеспечение: операционные системы и оболочки операционных систем. Алгоритмизация и программирование. Понятие об алгоритме. Построение алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Блок-схемы алгоритмов. Линейная, ветвящаяся и циклическая структуры алгоритма. Языки и технологии программирования. Прикладное программное обеспечение. Обзор прикладных программы и пакетов прикладных программ. Тенденции в развитии программного обеспечения.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	2. Информационные технологии обработки информации	**2.1. Информационные технологии документационного обеспечения** Инструментарий решения функциональной задачи обработки текста. Средства создания электронного документа. Текстовые редакторы. Средства сканирования. Программы распознавания текстов. Общие сведения по работе с редактором MSWord. Подготовка редактора к работе. Работа с меню и панелями инструментов. Работа с диалоговыми окнами. Режимы просмотра документа. Работа с первичными документами. Ввод и редактирование текста. Сохранение и загрузка документа. Операции с фрагментами текста. Поиск и замена текста. Проверка орфографии. Форматирование документов: Прямое форматирование. Стилевое форматирование. Шаблоны документов. Обработка больших документов: Работа в режимах Структура и Главный документ. Работа с вложенным документом. Работа с главным документом. Сноски. Колонтитулы. Нумерация страниц. Тезаурус. Оглавление. Алфавитный указатель. Использование стандартных названий. Графические объекты в документе. Таблицы в текстовом редакторе: Создание и обработка таблиц. Форматирование таблицы. Вставка формул. Составные документы: Создание документа данных. Создание основного документа. Операция слияния. Управление составными документами.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

1	2	3	4
7(7)	2. Информационные технологии обработки информации	**2.2 Технологии обработки числовой информации**. Инструментарий решения функциональной задачи обработки экономической информации. Начальные сведения о работе с электронными таблицами. Ведение рабочей книги (операции с листами). Структура рабочего листа. Типы данных: текст, числа, формулы. Создание формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Функции в формулах. Использование вложенных функций в формулах. Редактирование и форматирование рабочего листа. Создание, редактирование и форматирование диаграмм. Анализ данных в Microsoft Excel. Подбор параметра. Таблицы подстановки данных. Сценарии. Решение задач оптимизации средствами Microsoft Excel.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	2. Информационные технологии обработки информации	**2.3 Технологии создания, хранения и обработки баз данных.** Создания, хранения и обработки данных Технологии и методы обработки экономической информации. Хранилища данных. Витрины данных. Понятие базы данных. Особенности проектирования БД. Модели данных. Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Понятие системы управления базой данных (СУБД). Интерфейс СУБД и основные объекты. Таблицы, способы их создания и приемы работы с ними. Запросы и их виды. Формы и их назначение. Способы создания отчетов и режимы работы с ними. Макросы, их назначение и способы создания.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	2. Информационные технологии обработки информации	**2.4 Информационные технологии презентационной графики.** Инструментарий решения функциональной задачи обработки мультимедийной информации. Мультимедийные презентации в экономике. Содержание и дизайн презентации. Средства разработки мультимедийных презентаций. Начальные сведения о работе с PowerPoint. Способы создания презентации. Проектирование презентации. Форматирование текста. Модификация элементов дизайна. Добавление объектов в слайды презентации: графически изображения, звук и видео. Гиперссылки, эффекты, анимация в презентации. Настройка презентации. Демонстрация презентации.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

1	2	3	4
7(7)	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	**3.1 Информационно-поисковые технологии**. Назначение справочно-правовых систем (СПС). Общая характеристика СПС «Консультант Плюс». Интерфейс СПС «Консультант Плюс». Общая характеристика СПС «Гарант». Интерфейс СПС «Гарант». Гипертекстовые связи между документами. Комментарии к документам. Технология обновления информационных баз в СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс», их сравнительная характеристика. Представительство в Интернет СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс».	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	**3.2 Компоненты и функции телекоммуникационных систем.** Локальные и глобальные сети. Основные понятия и определения. Функции телекоммуникационных систем. Компоненты телекоммуникационных систем. Классификация телекоммуникационных сетей. Протоколы и методы управления обменом. Локальные, глобальные сети. Корпоративные сети. Сети Интернет. Локальные сети. Топология локальных сетей. Технология клиент/сервер. Глобальные сети. Роль и задачи Интернет в современном бизнесе. Эволюция развития Интернет и перспективы использования новых телекоммуникационных возможностей в экономической деятельности. История возникновения Интернет. Архитектура Интернет. Идеология Клиент - Сервер. Понятие URL-адреса. Основные понятия о сервисах сети Интернет и их назначении. Тенденции в законодательстве, политике и регулировании вопросов практической деятельности в Интернет.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

7(7)	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	**3.3 Интеграция информационных систем и технологий (ИТ-СИСТЕМЫ). Применение технологий искусственного интеллекта.** Структура и описание базовой ИТ-системы. Физический уровень описания (программно-аппаратная реализация). Распределенные системы обработки данных. Системы электронного документооборота. Организация электронной системы управления документооборотом. Глобальные информационные системы. Корпоративные информационные системы: роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Информационные технологии поддержки процесса принятия решений: предприятие как объект управления, роль и место информационных технологий в управлении предприятием. ИИ-грамотность (Prompt Engineering). Выбор правильного инструмента: Критическое мышление и верификация. Интеграция в рабочие процессы (Pipeline). Этическая и правовая осведомленность.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
7(7)	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	**3.4. Социальные сети Интернет их влияние на развитие экономики.** Сервисы в сети Интернет. Сервис WWW. Принципы навигации в Web-пространстве. Навигатор Internet Explorer: Структура окна. Панель инструментов. Настройка шрифтов. Работа с журналом. Создание закладок. Настройка общих свойств навигатора. Обеспечение безопасной работы в Интернет средствами Internet Explorer. Поисковые средства Internet Explorer. Профессиональный поиск информации в WWW: Ключевые аспекты WWW технологий: протокол HTTP, язык HTML и информационно-поисковые системы (AltaVista, HotBot, Lycos, Yahoo и др.). Практическое использование типовых информационно-поисковых языков для проведения поиска информации в Web. Построение сложных поисковых запросов. Коррекция запросов по релевантности отклика. Стратегии поиска. Поисковые системы Средства расширенного поиска. Команда Or. Команда And. Команда Not. Команда Near. Вложение команд. Выбор поисковой службы. Электронная почта. OutLook Express для работы с электронной почтой. Возможности OutLook Express для работы с электронной почтой. Использование нескольких учетных записей. Просмотр и хранение почтовых сообщений. Использование адресной книги. Отправка и получение безопасных сообщений. Личная организация электронной почты. Телеконференции (InternetNews, IRC), аудио конференции, видеоконференции. Социальные сети и их влияние на развитие общественных и международных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

2.2.1. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	8	16	-	24	48	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	2. Информационные технологии обработки информации	12	16	-	20	48	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	12	16	-	20	48	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	Курсовая работа	-	-	-	36	36	ПР-3
7	Экзамен	-	-	-	-	36	УО-4
	ИТОГО:	**32**	**48**	**-**	**100**	**216**	

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела (модуля) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	4	4	-	47	55	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	2. Информационные технологии обработки информации	6	6	-	46	58	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	6	6	-	46	58	УО-1, ПР-1, ПР-4
7	Курсовая работа	-	-	-	36	36	ПР-3
7	Экзамен	-	-	-	-	9	УО-4
	ИТОГО:	**16**	**16**	**-**	**175**	**216**	

Примечание:

УО-1 – устный опрос (собеседование); ПР-1 –письменная работа (тесты); ПР-2 – письменная работа (контрольная работа); ПР-3 – письменная курсовая работа, ПР-4 – письменная работа (реферат); УО-4 – экзамен.

2.2.2. Лабораторные занятия

Очная форма обучения

№ п\п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Лабораторная работа № 1. Информационно-коммуникационные технологии: аппаратное обеспечение. Принципы работы компьютера. Архитектура компьютера. Электронные платы. Процессор. Память. Периферийные устройства. Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения. Тенденции развития аппаратных средств. Мультимедийные ИТ-системы. Internet. Intranet-технологии. Информационные технологии электронного бизнеса. Информационные технологии мобильных устройств	8
2	7	1.Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Лабораторная работа № 2.Базовое программное обеспечение: операционные системы и оболочки операционных систем. Алгоритмизация и программирование. Понятие об алгоритме. Построение алгоритмов. Языки и технологии программирования. Прикладное программное обеспечение. Обзор прикладных программы и пакетов прикладных программ. Тенденции в развитии программного обеспечения.	8
3	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 3.Технологии обработки числовой информации. Инструментарий решения функциональной задачи обработки экономической информации. Начальные сведения о работе с электронными таблицами. Ведение рабочей книги (операции с листами). Структура рабочего листа. Типы данных: текст, числа, формулы. Создание формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Функции в формулах.	4

1	2	3	4	5
4	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 4. Особенности проектирования БД. Понятие базы данных. Модели данных. Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Технологии создания, хранения и обработки баз данных. создания, хранения и обработки данных. Технологии и методы обработки экономической информации. Хранилища данных. Витрины данных.	6
5	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 5. Информационные технологии презентационной графики. Инструментарий решения функциональной задачи обработки мультимедийной информации. Мультимедийные презентации в экономике. Содержание и дизайн презентации. Средства разработки мультимедийных презентаций. Начальные сведения о работе с PowerPoint. Способы создания презентации. Проектирование презентации. Форматирование текста. Модификация элементов дизайна. Добавление объектов в слайды презентации: графически изображения, звук и видео. Гиперссылки, эффекты, анимация в презентации. Настройка презентации. Демонстрация презентации.	6
6	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 6. Информационно-поисковые технологии. Применение технологий искусственного интеллекта. Назначение справочно-правовых систем (СПС). Общая характеристика СПС «Консультант Плюс». Интерфейс СПС «Консультант Плюс». Технология обновления информационных баз в СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс», их сравнительная характеристика.	4

1	2	3	4	5
7	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 7. Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Локальные и глобальные сети. Основные понятия и определения. Функции телекоммуникационных систем. Компоненты телекоммуникационных систем. Классификация телекоммуникационных сетей. Протоколы и методы управления обменом. Локальные, глобальные сети. Корпоративные сети. Сети Интернет. Локальные сети.	6
8	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 8. Интеграция информационных систем и технологий. Структура и описание базовой ИТ-системы. Распределенные системы обработки данных. Системы электронного документооборота. ИИ-грамотность (Prompt Engineering). Выбор правильного инструмента. Интеграция в рабочие процессы (Pipeline). Этическая и правовая осведомленность. Глобальные информационные системы. Корпоративные информационные системы: роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	6
		ИТОГО часов в семестре:		**48**

Очно-заочная форма обучения

№ п\п	№ се-местра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Лабораторная работа № 1. Информационно-коммуникационные технологии: аппаратное обеспечение. Принципы работы компьютера. Архитектура компьютера. Электронные платы. Процессор. Память. Периферийные устройства. Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения. Тенденции развития аппаратных средств. Мультимедийные ИТ-системы. Internet. Intranet-технологии. Информационные технологии электронного бизнеса. Информационные технологии мобильных устройств	2
2	7	1.Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Лабораторная работа № 2.Базовое программное обеспечение: операционные системы и оболочки операционных систем. Алгоритмизация и программирование. Понятие об алгоритме. Построение алгоритмов. Языки и технологии программирования. Прикладное программное обеспечение. Обзор прикладных программы и пакетов прикладных программ. Тенденции в развитии программного обеспечения.	2
3	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 3.Технологии обработки числовой информации. Инструментарий решения функциональной задачи обработки экономической информации. Начальные сведения о работе с электронными таблицами. Ведение рабочей книги (операции с листами). Структура рабочего листа. Типы данных: текст, числа, формулы. Создание формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Функции в формулах.	2

1	2	3	4	5
4	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 4. Особенности проектирования БД. Понятие базы данных. Модели данных. Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Технологии создания, хранения и обработки баз данных. создания, хранения и обработки данных. Технологии и методы обработки экономической информации. Хранилища данных. Витрины данных.	2
5	7	2. Информационные технологии обработки информации	Лабораторная работа № 5. Информационные технологии презентационной графики. Инструментарий решения функциональной задачи обработки мультимедийной информации. Мультимедийные презентации в экономике. Содержание и дизайн презентации. Средства разработки мультимедийных презентаций. Начальные сведения о работе с PowerPoint. Способы создания презентации. Проектирование презентации. Форматирование текста. Модификация элементов дизайна. Добавление объектов в слайды презентации: графически изображения, звук и видео. Гиперссылки, эффекты, анимация в презентации. Настройка презентации. Демонстрация презентации.	2
6	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 6. Информационно-поисковые технологии. Назначение справочно-правовых систем (СПС). Общая характеристика СПС «Консультант Плюс». Интерфейс СПС «Консультант Плюс». Технология обновления информационных баз в СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс», их сравнительная характеристика. Представительство в Интернет СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс».	2

1	2	3	4	5
7	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 7. Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Локальные и глобальные сети. Основные понятия и определения. Функции телекоммуникационных систем. Компоненты телекоммуникационных систем. Классификация телекоммуникационных сетей. Протоколы и методы управления обменом. Локальные, глобальные сети. Корпоративные сети. Сети Интернет. Локальные сети.	2
8	7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Лабораторная работа № 8. Интеграция информационных систем и технологий. Структура и описание базовой ИТ-системы. Распределенные системы обработки данных. Системы электронного документооборота. ИИ-грамотность (Prompt Engineering). Выбор правильного инструмента. Интеграция в рабочие процессы (Pipeline). Этическая и правовая осведомленность. Глобальные информационные системы. Корпоративные информационные системы: роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	2
		ИТОГО часов в семестре:		**16**

2.3. Самостоятельная работа студента

Очная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Проработка лекций, учебной и методической литературы	6
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: составление таблиц в Exel	8
7	2. Информационные технологии обработки информации	Проработка лекций, учебной и методической литературы	8
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: составление таблиц СУБД	8
7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Проработка лекций, учебной и методической литературы	8
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: разработка поиска в сети	8
7	Курсовая работа		36
ИТОГО часов в семестре:			**100**

Очно-заочная форма обучения

№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
7	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	Проработка лекций, учебной и методической литературы	20
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: составление таблиц в Exel	20
7	2. Информационные технологии обработки информации	Проработка лекций, учебной и методической литературы	20
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: составление таблиц СУБД	21
7	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	Проработка лекций, учебной и методической литературы	20
		Написание рефератов, докладов, подготовка презентаций	6
		Подготовка к практическим занятиям: разработка поиска в сети	20
7	Курсовая работа		36
ИТОГО часов в семестре:			**175**

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Интерактивные образовательные технологии

Очная форма обучения

№ се-мест ра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
7	Лекции №1,2,5	Лекции проблемного изложения	Групповые
	Лекции № 3,4,6	Лекции с элементами визуализации	Групповые
7	Лабораторные работы №1, 2	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые
7	Лекции № 7,9-12	Лекции проблемного изложения	Групповые
	Лекция № 8	Информационная лекция	Групповые
7	Лабораторные работы № 3-5	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые
7	Лекции № 13-16	Лекции проблемного изложения	Групповые
7	Лекции № 17,18	Лекции с элементами визуализации	Групповые
7	Лабораторные работы № 6-8	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
лекции – 2 часа; лабораторные занятия – 8 часов.

Очно-заочная форма обучения

№ се-мест ра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
7	Лекция №1	Лекция проблемного изложения	Групповые
	Лекция № 2	Лекция с элементами визуализации	Групповые
7	Лабораторные работы №1, 2	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые
7	Лекции № 3,4	Лекции проблемного изложения	Групповые
	Лекция № 5	Информационная лекция	Групповые
7	Лабораторные работы № 3-5	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые
7	Лекция № 6	Лекции проблемного изложения	Групповые
7	Лекции № 7,8	Лекции с элементами визуализации	Групповые
7	Лабораторные работы № 6-8	Лабораторные занятия на основе применения интерактивных продуктивно-образовательных технологий.	Индивидуальные / групповые

Занятия в интерактивной форме в объеме:
лекции – 2 часа; лабораторные занятия – 2 часа.

В исключительных случаях применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ), включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Реализация программы дисциплины с использованием ЭО и ДОТ осуществляется по усмотрению ведущего преподавателя с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов ЭО и ДОТ в Институте, путем синхронного и асинхронного взаимодействия, к которым могут относиться:

- электронная информационно-образовательная среда Института;
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (Яндекс.Мессенджер, VK Teams);
- групповой чат в мессенджерах Яндекс.Мессенджер, социальной сети ВКонтакте;
- онлайн видеоконференция в Яндекс.Телемост;
- видеозаписи лекций педагогических работников Института, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1.Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ семестра	Виды контроля и аттестации*	Коды индикаторов достижения компетенций	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма**	Количество вопросов и заданий	Кол-во независимых вариантов
7(7)	Тат-1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3	1. Понятие и содержание информационных технологий в менеджменте	УО-1	16	-
				ПР-1 /ПР-4	25 /10	3 / -
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3	2. Информационные технологии обработки информации	УО-1	18	-
				ПР-1 / ПР-4	25 /10	3/-
		ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3	3. Информационно-поисковые и сетевые технологии	УО-1	16	-
				ТС-2 / ПР-4	6 / 10	6 /-
7(7)	Тат-2	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3		ПР-3	34	-
7(7)	ПрАт	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3	Экзамен	собеседование	48	-

* Тат – текущая аттестация, ПрАт – промежуточная аттестация

**УО-1 – устный опрос; ПР-1 –письменная работа (тесты); ТС-2 – технические средства контроля (решение учебных задач); ПР-3 – письменная курсовая работа, ПР-4 – письменная работа (реферат); УО-4 – экзамен.

4.2. Примерные темы курсовых работ (Тат-2)

1. Современные тенденции в развитии информационных технологий
2. Экономическая информация как часть ресурса информационного общества.
3. Организация безопасности данных и информационной защиты.
4. Информационные технологии: эволюция, тенденции и перспективы развития.
5. Развитие информационных технологий и изменения в организациях.
6. Информационно-коммуникационные технологии и их аппаратное обеспечение.
7. Информатика и информационные технологии. Коммуникационные каналы.
8. Закон Мура. Закон Меткалфа. Закон фотона.
9. Понятие открытых систем: международные структуры в области стандартизации информационных технологий, методологический базис открытых систем.
10. Функциональная среда открытых систем.
11. Информационные системы на базе концепции искусственного интеллекта.
12. Мультимедийные ИТ-системы. Internet/Intranet-технологии.
13. Информационные технологии электронного бизнеса.
14. Информационные технологии мобильных устройств
15. Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения. Тенденции развития аппаратных средств.
16. Программное обеспечение информационных технологий: классификация, характеристики, назначение программного обеспечения.
17. Обзор прикладных программы и пакетов прикладных программ.
18. Информационные технологии документационного обеспечения
19. Технологии обработки числовой информации.
20. Инструментарий решения функциональной задачи обработки экономической информации.
21. Технологии создания, хранения и обработки баз данных.создания, хранения и обработки данных
22. Особенности проектирования БД.
23. Информационные технологии презентационной графики.
24. Информационно-поисковые технологии.
25. Компоненты и функции телекоммуникационных систем.
26. Интеграция информационных систем и технологий (ИТ-системы)
27. Структура и описание базовой ИТ-системы.
28. Социальные сети Интернет их влияние на развитие экономики.
29. Сервисы в сети Интерент. Сервис WWW.
30. Принципы навигации в Web-пространстве.
31. Применение технологий искусственного интеллекта.
32. Внедрение ИИ в цепочку создания продукта.
33. Корпоративные информационные системы: роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
34. Электронная почта и ее роль в управлении предприятием.
35. Телеконференции (InternetNews, IRC), аудиконференции, видеоконференции.
36. Социальные сети и их влияние на развитие общественных и международных отношений.

4.3. Примерные темы рефератов

Модуль 1 (Тат-1)

1. Раскройте содержание понятий «информационные технологии», «информатика», «информация».
2. Измерение информации.
3. Как представляется в компьютере числовая информация?
4. Как представляется в компьютере текстовая информация?
5. Как представляется в компьютере графическая информация?
6. Интеграция информационных систем и технологий (ИТ-СИСТЕМЫ)
7. Структура и описание базовой ИТ-системы.
8. Социальные сети Интернет их влияние на развитие экономики.
9. Сервисы в сети Интернет. Сервис WWW.
10. Как представляется в компьютере звуковая информация?

Модуль 2 (Тат-2)

1. Что составляет техническую основу современных информационных технологий?
2. Перечислите основные составляющие современного компьютера.
3. Охарактеризуйте основные элементы современных компьютеров.
4. Каковы, на Ваш взгляд, тенденции в развитии аппаратных средств и как они способствуют развитию бизнеса?
5. В чем заключается организационно- методическое обеспечение современных информационных технологий?
6. Каковы перспективы развития информационных технологий в экономике и управлении?
7. Какое место занимает программное в информационных технологиях?
8. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
9. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
10. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных технологий?

Модуль 3 (Тат-3)

1. Информационные технологии в экономике
2. Программное обеспечение в банках.
3. Программное обеспечение документооборота.
4. Алгоритмизация, языки и объектно-ориентированное программирование.
5. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
6. Сферы применения технологий искусственного интеллекта.
7. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
8. Операционные системы, среды и оболочки.
9. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.
10. Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

4.4. Тесты текущего контроля

Модуль 1.
Вариант 1

1. Где выбрать нужный режим просмотра документа?
   а) на вкладке Вид в группе Режимы просмотра документа
   б) на вкладке Главная в группе Стили;
   в) в меню кнопки Office кнопка Параметры Word;
   г) на вкладке Разметка страницы в группе параметры страницы.

2. Как начать новый абзац в документе?
   а) нажать клавишу Enter;
   б) нажать клавишу Пробел;
   в) щелкнуть мышкой;

3. Как быстро попасть в начало документа?
   а) Ctrl + Home;
   в) нажать клавишу Enter;
   г) нажать клавишу Home.

4. Как при помощи мыши выделить слово целиком?
   а) дважды щелкнуть на слове;
   б) щелкнуть на слове;
   в) щелкнуть слева от слова;
   г) щелкнуть справа от слова.

5. Как при помощи клавиатуры выделить слово целиком?
   а) курсор перед (после) словом – Ctrl + Shift + стрелка вправо (влево);
   б) используя клавиши перемещения курсора;
   в) используя клавиши перемещения курсора вместе с клавишей Ctrl;
   г) используя клавиши перемещения курсора вместе с клавишей Alt.

6. Как при помощи мыши выделить строку?
   а) щелкнуть в полосе выделения рядом со строкой;
   б) щелкнуть на строке;
   в) дважды щелкнуть на строке;
   г) щелкнуть справа от строки.

7. Какой из ниже приведенных способов копирования фрагмента документа НЕ верен?
   а) выделить фрагмент, на вкладке Главная в группе Буфер обмена щелкнуть по кнопке Копировать, поместить курсор ввода в место назначения, щелкнуть по кнопке Вставить;
   б) выделить фрагмент, на вкладке Вставка в группе Текст щелкнуть по кнопке Надпись, поместить курсор ввода в место назначения, нажать клавиши Ctrl+V;
   в) выделить фрагмент; , нажать клавиши Ctrl+C поместить курсор ввода в место, нажать клавиши Ctrl+V.

8. Как отменить последнюю выполненную команду?
   а) щелкнуть по кнопке Отменить на панели быстрого доступа;
   б) на вкладке Главная в группе Буфер обмена щелкнуть по кнопке Вырезать;
   в) на вкладке Разметка страницы в группе Параметры страницы щелкнуть по

кнопке Разрывы;
г) нажать клавишу Del.

9. Что не входит в параметры шрифтового оформления?
а) выравнивание;
б) название (гарнитура) шрифта;
в) размер шрифта;
г) начертание;
д) цвет.

10. Как задать параметры шрифтового оформления при помощи ленты команд?
а) вкладка Главная – группа Шрифт;
б) вкладка Главная – группа Буфер обмена;
б) вкладка Разметка страницы – группа Темы;

11. Какие виды выравнивания не существуют?
а) по верхнему краю;
б) по левому краю;
в) по правому краю;
г) по ширине;
д) по центру;
е) все.

12. Где в меню можно создать новый стиль?
а) вкладка Главная – группа Стили;
б) вкладка Вставка – группа Текст;
в) вкладка разметка страницы – группа Фон страницы;

13. Где устанавливается расстановка переносов?
а) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы;
б) вкладка Главная – группа Стили;
в) вкладка Вставка – группа Страницы.

14. Как перейти в режим предварительного просмотра документа?
а) кнопка Office – вкладка Печать;
б) вкладка Главная – группа Буфер обмена.
в) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы.

15. Как напечатать только текущую страницу?
а) в диалоговом окне Печать выбрать опцию текущая;
б) в диалоговом окне Печать выбрать опцию все;
в) в диалоговом окне Печать выбрать опцию выделенный фрагмент.

16. Как напечатать несколько копий документа?
а) в диалоговом окне Печать в поле Количество копий указать нужное количество экземпляров;
б) в диалоговом окне Печать выбрать опцию текущая;
в) в диалоговом окне Печать выбрать опцию все;
г) в диалоговом окне Печать выбрать опцию выделенный фрагмент.

17. Где устанавливаются параметры страницы?
а) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы.

а) кнопка Office – вкладка Печать;
а) вкладка Вставка – группа Страницы.

18. Как вставить знак разрыва раздела?
    а) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы.
    б) вкладка Главная – группа Буфер обмена.
    в) вкладка Рассылки – группа Создать.

19. Какой из ниже приведенных способов создания таблиц неверен?
    а) вкладка Вставка – группа Таблицы;
    б) вкладка Главная – группа Вставить;
    б) ввести текст, разделяя столбцы метками табуляции, а строки - символами конца абзаца, затем преобразовать в таблицу;
20. Что не входит в параметры шрифтового оформления?
    а) выравнивание;
    б) название (гарнитура) шрифта;
    в) размер шрифта;
    г) начертание;
    д) цвет.

21. Как задать параметры шрифтового оформления при помощи ленты команд?
    а) вкладка Главная – группа Шрифт;
    б) вкладка Главная – группа Буфер обмена;
    б) вкладка Разметка страницы – группа Темы;

22. Какие виды выравнивания не существуют?
    а) по верхнему краю;
    б) по левому краю;
    в) по правому краю;
    г) по ширине;
    д) по центру;
    е) все.

23. Где в меню можно создать новый стиль?
    а) вкладка Главная – группа Стили;
    б) вкладка Вставка – группа Текст;
    в) вкладка разметка страницы – группа Фон страницы;

24. Где устанавливается расстановка переносов?
    а) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы;
    б) вкладка Главная – группа Стили;
    в) вкладка Вставка – группа Страницы.
25. Как при помощи мыши выделить строку таблицы?
    а) щелкнуть в полосе выделения против нужной строки;
    б) щелкнуть мышью в первой выделяемой ячейке;
    в) сделать тройной щелчок в выделяемой строке;
    г) установить курсор мыши над первым выделяемым столбцом.

Вариант 2

1. Каким образом в поисковых системах строятся индексы?
    а) автоматически;
    б) программами-роботами;

в) людьми.

2. Каким образом в поисковых системах строятся каталоги?
   а) программами-роботами;
   б) автоматически;
   в) людьми;
   г) в диалоговом режиме.

3. В чем отличие индексов от каталогов?
   а) индексы построены на основе ключевых слов, а каталоги – тематически;
   б) каталоги построены на основе ключевых слов, а индексы – тематически.

4. Что представляют собой метапоисковые системы?
   а) поиск происходит на разных типах серверов;
   б) одновременно поддерживаются индексы и каталоги.

5. Какая из перечисленных поисковых систем относится к классу гибридных?
   а) Lycos;
   б) AltaVista;
   в) Yahoo!.

6. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя клавиатуру?
   а) Ctrl+F6;
   б) Shift+F6;
   в) Ctrl+F5;
   г) Shift+F5;
   д) Shift+Tab.

7. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя ленту команд?
   а) на вкладке Вид в группе Окно в меню кнопки Перейти в другое окно выбрать заголовок нужного окна;
   б) на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить связь;
   в) на вкладке Вид в группе Окно щелкнуть по кнопке Новое окно.

8. Как выделить столбец ячеек целиком?
   а) щелкнуть на имени столбца;
   б) щелкнуть на первой ячейке столбца;
   в) щелкнуть на последней ячейке столбца;
   г) последовательно щелкнуть на первой и последней ячейке столбца.

9. Как выделить строку ячеек целиком?
   а) щелкнуть на номере строки;
   б) щелкнуть на первой ячейке строки;
   в) щелкнуть на последней ячейке строки;
   г) последовательно щелкнуть на первой и последней ячейке строки.

10. Как выделить группу не прилегающих друг к другу ячеек?
    а) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Ctrl, выделить остальные ячейки или диапазоны;

б) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Shift, выделить остальные ячейки или диапазоны;
в) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Alt, выделить остальные ячейки или диапазоны;
г) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Tab, выделить остальные ячейки или диапазоны.

11. Как выделить весь рабочий лист?
а) щелкнуть по кнопке Выделить все;
б) щелкнуть на имени любого столбца;
в) щелкнуть на номере любой строки;
г) щелкнуть ярлычок соответствующего листа.

12. Протокол IP обеспечивает:
а) службу WWW;
б) электронную почту;
в) однозначную адресацию компьютеров, подключенных к Internet;
г) передачу данных в глобальной вычислительной сети;
д) прием информации в Internet.

13. Протокол TCP обеспечивает:
а) управление сетью Internet;
б) электронную почту;
в) управление передачей пакетов данных;
г) однозначную адресацию компьютеров в сети;
д) маршрутизацию пакетов.

14. Что представляет собой следующая комбинация цифр 195.34.32.11:
а) IP – адрес;
б) DNS – имя;
в) URL – ресурс;
г) ничего;
д) номер телефона;
е) адрес электронной почты.

15. Пакет – это:
а) файл, предназначенный для передачи по линиям связи;
б) фрагмент сообщения, оформленный в специальный конверт в соответствии с правилами протокола TCP/IP;
в) упакованный (сжатый) файл;
г) электронное письмо.

16. Как пересылаются данные в Internet?
а) файлами;
б) килобайтами;
в) байтами;
г) пакетами.

17. В каком порядке принимаются пакеты?
а) в порядке общей очереди;
б) в произвольном, а затем собираются в исходном порядке;
в) в порядке отправления;

г) в порядке, задаваемом адресатом;
д) в порядке приоритета адресатов.

18. Как пересылаются пакеты адресату?
а) строго по установленному маршруту;
б) по единственному маршруту;
в) по маршруту, указанному пользователем;
г) через центральный компьютер;
д) по маршруту, доступному в данный момент;
е) по оптимальному маршруту.

19. Как добавить новую строку в таблицу?
а) выбрать ячейку в строке, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить строки на лист;
б) выбрать ячейку в строке, под которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить строки на лист;
в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить;
в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Специальная вставка.

20. Как добавить новый столбец в таблицу?
а) выбрать ячейку в строке, перед которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить столбцы на лист;
б) выбрать ячейку в строке, после которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить столбцы на лист;
в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить;
в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Специальная вставка.

21. С какого символа начинается ввод формул?
а) = ;
б) % ;
в) № ;
г) ! ;
д) (.

22. Какой ячейке в формате A1 соответствует адрес R4C3?
а) C4;
б) D3;
в) B4;
г) B3;
25. д) D4.Где в меню можно создать новый стиль?
а) вкладка Главная – группа Стили;
б) вкладка Вставка – группа Текст;

в) вкладка разметка страницы – группа Фон страницы;

Модуль 2.
Вариант 1

1. Как при помощи клавиатуры перейти в следующую строку таблицы Excel?
   а) нажать клавишу Tab;
   б) нажать клавишу Enter;
   в) нажать клавишу Пробел;
   г) нажать клавишу Alt.

2. Как при помощи клавиатуры перейти в следующий столбец таблицы Excel?
   а) нажать клавишу Tab;
   б) нажать клавишу Enter;
   в) нажать клавишу Пробел;
   г) нажать клавишу Alt.

3. Как при помощи мыши выделить строку таблицы?
   а) щелкнуть в полосе выделения против нужной строки;
   б) щелкнуть мышью в первой выделяемой ячейке;
   в) сделать тройной щелчок в выделяемой строке;
   г) установить курсор мыши над первым выделяемым столбцом.

4. Как при помощи мыши выделить столбец таблицы?
   а) щелкнуть левой кнопкой мыши над нужным столбцом;
   б) щелкнуть мышью в первой выделяемой ячейке;
   в) сделать тройной щелчок в выделяемом столбце;
   г) установить курсор мыши над первым выделяемым столбцом.

5. Какое первое действие необходимо выполнить перед объединением ячеек?
   а) выделить их;
   б) щелкнуть в каждой из них;
   в) обвести рамкой.

6. Как в Excel открыть уже существующий файл?
   а) в меню кнопки Office выбратьОткрыть;
   б) в меню кнопки Office выбратьСоздать;
   в) в меню кнопки Office выбратьОтправить.

7. Какое расширение по умолчанию присваивается файлам, подготовленным в Excel 2007?
   а) xlsx;
   б) xcl;
   в) xlt;
   д) dbf.

8. Где можно установить режим отображения формул в ячейках?
   а) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Формулы;
   б) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Основные;
   в) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Дополнительно;

9. Где можно установить нужный режим адресации?

10. а) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Формулы;
11. б) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Основные;
12. в) кнопка Office- кнопка Параметры Excel – вкладка Дополнительно;

13. Что следует сделать, если Вы ошибочно выполнили неверную корректировку рабочего листа в Excel?
    а) отменить неправильное действие;
    б) удалить оставшуюся информацию;
    в) создать новую таблицу;
    г) прекратить работу.

14. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя клавиатуру?
    а) Ctrl+F6;
    б) Shift+F6;
    в) Ctrl+F5;
    г) Shift+F5;
    д) Shift+Tab.

15. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя ленту команд?
    а) на вкладке Вид в группе Окно в меню кнопки Перейти в другое окно выбрать заголовок нужного окна;
    б) на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить связь;
    в) на вкладке Вид в группе Окно щелкнуть по кнопке Новое окно.

16. Как выделить столбец ячеек целиком?
    а) щелкнуть на имени столбца;
    б) щелкнуть на первой ячейке столбца;
    в) щелкнуть на последней ячейке столбца;
    г) последовательно щелкнуть на первой и последней ячейке столбца.
17. Как выделить строку ячеек целиком?
    а) щелкнуть на номере строки;
    б) щелкнуть на первой ячейке строки;
    в) щелкнуть на последней ячейке строки;
    г) последовательно щелкнуть на первой и последней ячейке строки.

18. Как выделить группу не прилегающих друг к другу ячеек?
    а) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Ctrl, выделить остальные ячейки или диапазоны;
    б) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Shift, выделить остальные ячейки или диапазоны;
    в) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Alt, выделить остальные ячейки или диапазоны;
    г) выделить первую ячейку или первый диапазон ячеек, затем, удерживая нажатой клавишу Tab, выделить остальные ячейки или диапазоны.

19. Как выделить весь рабочий лист?
    а) щелкнуть по кнопке Выделить все;
    б) щелкнуть на имени любого столбца;
    в) щелкнуть на номере любой строки;

г) щелкнуть ярлычок соответствующего листа.

20. Как выделить два или более смежных рабочих листа?
    а) щелкнуть ярлычок первого листа, затем, удерживая клавишу Shift, щелкнуть ярлычок последнего листа;
    б) щелкнуть ярлычок первого листа, затем, удерживая клавишу Tab, щелкнуть ярлычок последнего листа;
    в) щелкнуть ярлычок первого листа, затем, удерживая клавишу CapsLock, щелкнуть ярлычок последнего листа;
    г) щелкнуть ярлычок первого листа, затем, удерживая клавишу End, щелкнуть ярлычок последнего листа.

21. Как по умолчанию выравнивается текст в ячейках?
    а) слева;
    б) справа;
    в) по центру.

22. Как добавить новую строку в таблицу?
    а) выбрать ячейку в строке, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить строки на лист;
    б) выбрать ячейку в строке, под которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить строки на лист;
    в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить;
    в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Специальная вставка.

23. Как добавить новый столбец в таблицу?
    а) выбрать ячейку в строке, перед которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить столбцы на лист;
    б) выбрать ячейку в строке, после которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Ячейки в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить столбцы на лист;
    в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить;
    в) выделить строку, над которой следует вставить новую строку, на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Специальная вставка.

24. С какого символа начинается ввод формул?
    а) = ;
    б) % ;
    в) № ;
    г) ! ;
    д) (.

25. Какой ячейке в формате A1 соответствует адрес R4C3?
    а) C4;

б) D3;
в) B4;
г) B3;
д) D4.

Вариант 2

1. В ячейке C9 рабочего листа Excel находится формула = C7+C8. Вы ее скопировали в ячейку C10. Как будет выглядеть формула в ячейке C10?
   а) =C8+C9;
   б) =C7+C8;
   в) =B8+B9;
   г) =B7+B8.

2. В ячейке C9 рабочего листа Excel находится формула =$C$7+$C$8. Вы ее скопировали в ячейку C10. Как будет выглядеть формула в ячейке C10?
   а) =$C$7+$C$8;
   б) =$C$8+$C$9;
   в) =$B$7+$B$8;
   г) =$B$8+$B$9.

3. Под локальной вычислительной сетью понимают сеть:
   а) включающую компьютеры, расположенные в одной комнате;
   б) включающую компьютеры, расположенные на небольшом расстоянии друг от друга;
   в) включающую компьютеры, расположенные в одном здании;
   г) корпоративную вычислительную;
   д) с одним сервером;
   е) многотерминальную систему;
   ж) не Internet.
4.
5. Что понимают под глобальной вычислительной сетью?
   а) вычислительную сеть, объединяющую компьютеры, расположенные на большом расстоянии друг от друга;
   б) Internet;
   в) корпоративную вычислительную сеть;
   г) BBS, FidoNet, Internet, TokenRing, ArcNet;
   д) вычислительную сеть с несколькими серверами.

6. Термин "сервер" обозначает:
   а) компьютер;
   б) программу;
   в) специализированный компьютер, используемый в сетях для управления вычислительным процессом;
   г) компьютер или программу, предназначенные для обслуживания "клиентов";
   д) поисковую машину.

7. Назовите год начала работ над проектом, заложившим основу Internet:
   а) 1969;
   б) 1966;
   в) 1973;
   г) 1980;
   д) 1985.

8. Существует ли единый центр управления Internet?
   а) нет;
   б) да;
   в) существует несколько центров.

9. Назовите год и место создания среды WWW:
   а) 1991 в США;
   б) 1989 в США;
   в) 1969 в США;
   г) 1996 в Европе;
   д) 1991 в Европе.

10. Протокол IP обеспечивает:
   а) службу WWW;
   б) электронную почту;
   в) однозначную адресацию компьютеров, подключенных к Internet;
   г) передачу данных в глобальной вычислительной сети;
   д) прием информации в Internet.

11. Протокол TCP обеспечивает:
   а) управление сетью Internet;
   б) электронную почту;
   в) управление передачей пакетов данных;
   г) однозначную адресацию компьютеров в сети;
   д) маршрутизацию пакетов.

12. Что представляет собой следующая комбинация цифр 195.34.32.11:
   а) IP – адрес;
   б) DNS – имя;
   в) URL – ресурс;
   г) ничего;
   д) номер телефона;
   е) адрес электронной почты.

13. Пакет – это:
   а) файл, предназначенный для передачи по линиям связи;
   б) фрагмент сообщения, оформленный в специальный конверт в соответствии с правилами протокола TCP/IP;
   в) упакованный (сжатый) файл;
   г) электронное письмо.

14. Как пересылаются данные в Internet?
   а) файлами;
   б) килобайтами;
   в) байтами;
   г) пакетами.

15. В каком порядке принимаются пакеты?
   а) в порядке общей очереди;
   б) в произвольном, а затем собираются в исходном порядке;
   в) в порядке отправления;

г) в порядке, задаваемом адресатом;
д) в порядке приоритета адресатов.

16. Как пересылаются пакеты адресату?
а) строго по установленному маршруту;
б) по единственному маршруту;
в) по маршруту, указанному пользователем;
г) через центральный компьютер;
д) по маршруту, доступному в данный момент;
е) по оптимальному маршруту.

17. Для чего используются DNS-имена?
а) для адресации компьютеров в форме, удобной для человека;
б) для указания адреса электронной почты;
в) в качестве имен файлов;
г) для систематизации информации в Internet.

18. Как читается DNS-имя?
а) слева направо;
б) справа налево.

19. Универсальный указатель ресурса (URL) – это:
а) физический адрес конкретного ресурса Internet;
б) путь к файлу в Internet;
в) сочетание DNS-имени, имени ресурса и протокола доступа к ресурсу.

20. Гипертекст – это:
а) большой текст;
б) текст, содержащий гиперссылки;
в) текст, разбитый на пакеты.

21. Гиперссылка – это:
а) адрес файла в Internet;
б) URL – адрес;
в) фрагмент текста, выделенный другим цветом;
г) фрагмент текста или графическое изображение, указывающие на дополнительную порцию информации;
д) подчеркнутый фрагмент текста.

WWW – это:
а) универсальная система управления доступа к файлам в Internet;
б) служба электронной почты;
в) служба Internet, обеспечивающая обмен гипертекстовыми документами;
г) служба, отвечающая за доступ к данным по протоколу FTP://.

22. Какой язык используется для представления информации на Web-страницах?
а) английский;
б) национальные языки;
в) алгоритмические языки;
г) VisualBasic;
д) HTML;
е) SQL.

23. Браузер – это:
    а) программа, обеспечивающая навигацию в Internet;
    б) программа просмотра Web-документов;
    в) драйвер модема;
    г) устройство.

24. Какая программа-навигатор входит в состав Windows?
    а) Netscape Navigator;
    б) Internet Explorer;
    в) Mosaic.

25. Web-сайт и Web-узел – синонимы?
    а) да;
    б) нет.

4.5. Технические средства контроля (решение учебных задач)

Задача 1

1. Оформите несколько первичных документации в редакторе Word. В качестве образцов используйте:
   - «Договор о сотрудничестве Вузов-партнеров».
   - «Договор об оказании консалтинговых услуг производственному предприятию»
   - «Авансовый отчет».

2. Подготовьте и представьте для проверки шаблоны следующих документов «Печатная работа (тезисы на конференцию)».

Задача 2

1. Оформите несколько первичных документации в редакторе Word. В качестве образцов используйте:
   - «Платежное поручение».
   - «Карточка табельного учета».
   - «Счет-фактура».

2. Подготовьте текст сообщения и выполните рассылку его коллегам, используя возможности текстового редактора по слиянию документов. Подготовьте и представьте для проверки шаблоны следующих документов:
   - Титульный лист курсовой работы.
   - Реферат.
   - Дипломная работа.
   - Печатная работа (тезисы на конференцию).

.

Задача 3.

Разработать отчет о финансовой деятельности компании при выпуске новой продукции. Описание бизнес-ситуации.

На протяжении последних 10 лет ваша компания была лидером на рынке производителей беспроводных телефонов. Вы решили выяснить, что произойдет, если предложить новый, улучшенный телефон? Эта продукция не заменит ту, которую Вы предлагаете сего-

дня потребителю, но она буде отличаться дополнительными характеристиками (повышенной надежностью, долговечностью, лучшими эксплуатационными качествами).

Внедрение в производство нового типа телефонов создаст Вашей компании новый поток доходов. Воспользовавшись средствами прогнозирования и проведя исследования рынка, Вы можете определить, насколько выгодно внедрять новую продукцию.

Исходные данные: Отдел маркетинга Вашей компании предоставляет Вам прогноз общего объема продаж нового типа телефона (рис.1, строка 4). Интервалу B4:G4 присвоено имя «Объем Продаж». В строке 5 зафиксированы выручка, а также предположение о том, что эта выручка составляет 50% от дохода.

Данный расчет получен с помощью формулы – (0,5 × «Объем Продаж»).

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Улучшенный беспроводный телефон: прогноз объема продаж, млн**						
2	Год:	1	2	3	4	5	6
3							
4	Объем продаж, новые телефоны	$8	$14	$18	$28	$38	$44
5	Стоимость проданных товаров - 50% от объема продаж	$4	$7	$9	$14	$19	$22
6	Дополнительная продажная маржа, новые телефоны	$4	$7	$9	$14	$19	$22

Рис.1.

Выручка отражает только переменные издержки на материалы и оплату труда, связанные с производством этих телефонов, т.е. в нее не входят никакие распределения прямых затрат по накладным расходам. Иногда на эти переменные издержки ссылаются как прямую себестоимость реализованной продукции. Доход минус соответствующая себестоимость реализованной продукции представляют собой продажную маржу (строка 6, рис.1). На основании произведенных расчетов сформируйте отчет на рабочем листе 2 (рис.2), связав его с результатами расчета, представленными на рис.1.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Улучшенный беспроводный телефон: финансовый отчет, млн**						
2	Год:	1	2	3	4	5	6
3	*Ожидаемый экономический эффект:*						
4	Дополнительная стоимость, улучшенный телефон	$4	$7	$9	$14	$19	$22

Рис. 2

После обзора количественных характеристик предполагаемого экономического эффекта, который ожидают получить от внедрения новой продукции, определите издержки будущего периода.

Некоторые дистрибьюторы предпочтут распространять продукцию с лучшими техническими характеристиками. Таким образом, логично предположить, что они перестанут закупать старую продукцию и начнут покупать новую. На рисунке 3 в строке «Утраченная стоимость» указана оценка потерь в валовой марже этого объема продаж.

Для того, чтобы оповестить широкую общественность о преимуществах новой продукции, вам потребуется вести рекламную компанию. В строке «Реклама» (рис.3) указаны затраты на рекламу.

Новые беспроводные телефоны имеют характеристики, связанные с особенностями дизайна и типов сетей, для которых они предназначены, а также с изменением рынка потребителей, поэтому возникает необходимость в менеджере по этой новой продукции (расходы на менеджера представлены в строке «Менеджер новой продукции» на рис.3).

Расходы на проведение маркетинговых исследований, необходимые для вывода новой продукции на рынок отражены в строке «Расходы на проведение исследований рынка» на рис.3.

Задача 4.

Для производства новых телефонов потребуется новое оборудование. Это оборудование повысит издержки компании на обслуживание оборудования (строка «Дополнительные технические издержки» на рис.3).

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Улучшенный беспроводный телефон: финансовый отчет, млн**						
2	Год:	1	2	3	4	5	6
3	*Ожидаемый экономический эффект:*						
4	Дополнительная стоимость, улучшенный телефон	$4	$7	$9	$14	$19	$22
5							
6	Ожидаемые затраты:						
7	Утраченная стоимость, старые модели телефонов	$6	$6	$6	$6	$6	$6
8	Реклама	$2	$1	$1	$1	$1	$1
9	Менеджер по новой продукции	$1	$1	$1	$1	$1	$1
10	Расходы на проведение исследований рынка	$1	$0	$0	$0	$0	$0
11	Дополнительное техническое обслуживание	$0	$1	$1	$1	$1	$1
12							
13	Итого издержки	$10	$9	$8	$8	$8	$8

Рис.3.

На введенных данных составьте отчет о финансовой деятельности (рис.4).

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Улучшенный беспроводный телефон: фи**						
2	Год:	1	2	3	4	5	6
3	*Ожидаемый экономический эффект:*						
4	лнительная стоимость, улучшенный телефон	='Рис 3'!B4	='Рис 3'!C4	='Рис 3'!D4	='Рис 3'!E4	='Рис 3'!F4	='Рис 3'!G4
5							
6	*Ожидаемые затраты:*						
7	ченная стоимость, старые модели телефонов	='Рис 3'!B7	='Рис 3'!C7	='Рис 3'!D7	='Рис 3'!E7	='Рис 3'!F7	='Рис 3'!G7
8	Реклама	='Рис 3'!B8	='Рис 3'!C8	='Рис 3'!D8	='Рис 3'!E8	='Рис 3'!F8	='Рис 3'!G8
9	Менеджер по новой продукции	='Рис 3'!B9	='Рис 3'!C9	='Рис 3'!D9	='Рис 3'!E9	='Рис 3'!F9	='Рис 3'!G9
10	асходы на проведение исследований рынка	='Рис 3'!B10	='Рис 3'!C10	='Рис 3'!D10	='Рис 3'!E10	='Рис 3'!F10	='Рис 3'!G10
11	Дополнительное техническое обслуживание	='Рис 3'!B11	='Рис 3'!C11	='Рис 3'!D11	='Рис 3'!E11	='Рис 3'!F11	='Рис 3'!G11
12							
13	Итого издержки	=СУММ(B7:B12)	=СУММ(C7:C12)	=СУММ(D7:D12)	=СУММ(E7:E12)	=СУММ(F7:F12)	=СУММ(G7:G12)
14							
15	ДВПНА	=ДопМаржа-ИтогоИздержки	=ДопМаржа-ИтогоИ	=ДопМаржа-Итого	=ДопМаржа-Итого	=ДопМаржа-Итого	=ДопМаржа-ИтогоИз
16	Минус: амортизация	=АПЛ($B$21;0;10)	=АПЛ($B$21;0;10)	=АПЛ($B$21;0;10)	=АПЛ($B$21;0;10)	=АПЛ($B$21;0;10)	=АПЛ($B$21;0;10)
17	Прибыль до уплаты налогов	=ДВПНА-Амортизация	=ДВПНА-Амортизац	=ДВПНА-Амортиз	=ДВПНА-Амортиз	=ДВПНА-Амортиз	=ДВПНА-Амортизаци
18	Налоги (ставка 36%)	=0,36*ПрибыльДоУплНалогов	=0,36*ПрибыльДоУг	=0,36*ПрибыльДо'	=0,36*ПрибыльДо'	=0,36*ПрибыльДо'	=0,36*ПрибыльДоУпл
19	Чистая прибыль	=B17-B18	=C17-C18	=D17-D18	=E17-E18	=F17-F18	=G17-G18
20							
21	Приобретение нового оборудования	10					

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Улучшенный беспроводный телефон: финансовый отчет, млн**							
2	Год:	1	2	3	4	5	6	
3	*Ожидаемый экономический эффект:*							
4	Дополнительная стоимость, улучшенный телефон	$4	$7	$9	$14	$19	$22	
5								
6	*Ожидаемые затраты:*							
7	Утраченная стоимость, старые модели телефонов	$6	$6	$6	$6	$6	$6	
8	Реклама	$2	$1	$1	$1	$1	$1	
9	Менеджер по новой продукции	$1	$1	$1	$1	$1	$1	
10	Расходы на проведение исследований рынка	$1	$0	$0	$0	$0	$0	
11	Дополнительное техническое обслуживание	$0	$1	$1	$1	$1	$1	
12								
13	Итого издержки	$10	$9	$8	$8	$8	$8	
14								
15	ДВПНА	-$6	-$2	$1	$6	$11	$14	
16	Минус: амортизация	$1	$1	$1	$1	$1	$1	
17	Прибыль до уплаты налогов	-$7	-$3	$0	$5	$10	$13	
18	Налоги (ставка 36%)	-$2	-$1	$0	$2	$4	$5	
19	Чистая прибыль	-$4	-$2	$0	$3	$6	$8	
20								
21	Приобретение нового оборудования	$10						

Рис.4.

Задача 5.

Создайте в папке «Билет 1» новую базу данных New.mdb.

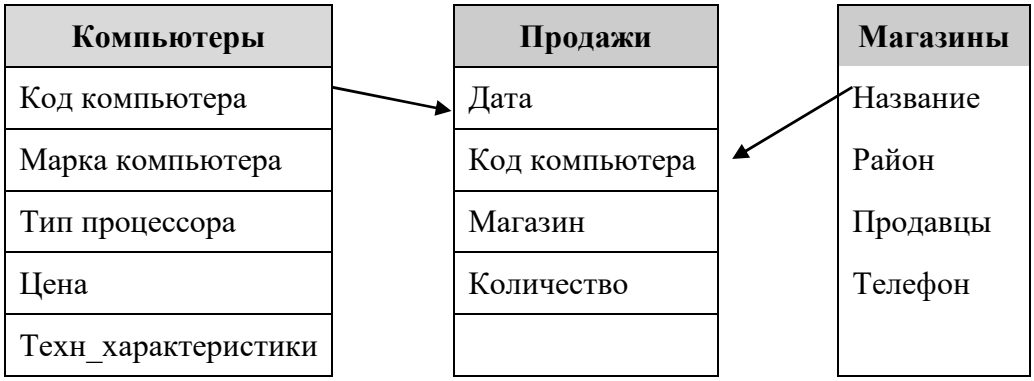
1. С помощью Мастера создайте в этой базе таблицу с названием «Адреса клиентов»,

включив в нее следующие поля: Фамилия, Имя и Отчество; Название организации; Адрес; Реквизиты банка; Номер счета.

2. Назначьте свой первичный ключ. Внесите в эту таблицу 10 разных записей и просмотрите с помощью формы. Поясните назначение форм.
3. Установите расширенный фильтр для поиска клиентов, обслуживаемых одним банком. Как изменить фильтр, чтобы найти таких клиентов, работающих в одной организации? В чем отличие фильтров от запросов? Сохраните фильтр как запрос и сформируйте на основе него отчет, сгруппировав в нем данные по организациям.
4. Подготовьте заставку, которая бы запускалась при открытии этой базы данных. Продемонстрируйте ее работу.

Задача 6

Создайте на рабочем диске свою папку. Создайте в ней новую базу данных Computer.mdb. С помощью Конструктора создайте в ней таблицы в соответствии с приведенным рисунком (верхняя строка – название таблицы):



Установите подходящие типы и свойства полей, объясните почему выбраны именно такие. В поле «Продавцы» подставьте фиксированный список продавцов, для телефона задайте маску. Занесите в таблицы «Компьютеры» и «Магазины» по 5-7 произвольных записей. Для таблицы «Продажи» создайте форму. Внесите через нее в эту таблицу 5-6 записей. Отберите все записи о продажах, произведенных после определенной даты в определенном магазине. Создайте на основе этого запроса таблицу и оформите ее в виде отчета.

Задача 7. Создайте БД на одну из ниже перечисленных тем.

Тема 1 «Соревнования». Для анализа спортивных успехов студентов академии требуется создать базу данных о соревнованиях студентов по всем индивидуальным видам спорта видам спорта. Соревнования проводятся ежегодно. База данных должна включать информацию об участниках соревнований, результатах соревнований по каждому виду спорта, наградах и размерах призов. Участниками соревнований могут быть любые студенты из списка студентов академии. В качестве результатов соревнований рассматривается один показатель (например, время пробега дистанции) и участники, получившие три призовых места.

Тема 2. «Деканат». Работа деканата экономического факультета требует данных о студентах, преподавателях и предметах, читаемых на каждом курсе. В базу данных должна быть включена следующая информация: о студентах: личные данные (ФИО, год рождения, телефон, автобиография и т.п.), номер группы, год обучения, результаты экзаменов и зачетов за все годы обучения, средний балл, обучение за рубежом; об учебных курсах: учебная дисциплина, учебный курс, год обучения, на котором читается данный курс; о преподавателях: личные данные, читаемые курсы.

Тема 3. «Розничная торговля». Магазину канцелярских товаров требуется база данных по товарам, поставщикам и продажам. Товары делятся на группы по категориям (карандаши и ручки, бумага, папки, файлы, портфели и т.п.). Для каждого товара должна храниться следующая информация: код товара, название товара, тип товара, запасы, оптовая и розничная цена. Информация о поставщиках включает название компании-поставщика, фамилию и имя торгового агента, телефон и город. Данные продаж регистрируются каждый день и включают: дату, код товара, количество проданного.

Тема 4. «Консалтинговое агентство». Консалтинговое агентство предоставляет маркетинговые услуги – консультации в области аудита, экспресс-анализа и бизнес-планирования для промышленных предприятий. Контракт подписывается каждым клиентом по каждой услуге. Он включает: фамилию клиента, название компании клиента, вид услуги, дату подписания, дату начала работ, дату завершения работ, дату оплаты и сумму контракта. Список услуг включает: код услуги, вид услуги. Данные на клиентов включают: имя клиента, фамилию клиента, название компании клиента, город, адрес, номер телефона. В консалтинговом агентстве назначается менеджер проекта по каждому контракту. Данные на менеджеров проекта содержат: Фамилию и имя работника, номер телефона.

Тема 5. «Туристическое агентство». Туристическое агентство организует индивидуальные и групповые туры в различные страны. Необходимо составить список клиентов, стран, туров. Список клиентов должен включать: код клиента, фамилию и имя клиента, признак группы (да/нет), организацию (для группы), номер телефона. Данные о стране включают: название страны, регион. Для каждого тура должны быть введены: код клиента, страна, период путешествия, число туристов, цена тура.

Задача 8. Подготовить презентацию на одну из следующих тем:

1. Роль и место информационных технологий в процессах глобализации в экономики.
2. Эволюция информационных технологий в примерах решения экономических задач.
3. «Новая экономика»: основные черты и реалии времени.
4. Информационная безопасность: задачи и возможности реализации средствами информационных технологий.
5. Корпоративные презентации: от слов к слайд-шоу.
6. Анализ и управление данными средствами Excel.
7. Информационные технологии во внешней экономической деятельности России.
8. Сервисные возможности сети Интернет: вчера, сегодня, завтра.

Задача 9. Информационные услуги, предоставляемые СПС.

Представьте сравнительную характеристику приемов поиска информации в СПС «Гарант» и СПС «Консультант Плюс». Сервисная поддержка «Консультант Плюс» и «Гарант».

Задача 10. Концепции применения графики в сети Интернет.

Продумайте и разработайте сайт-визитку графического дизайнера.

4.6. Варианты контрольных заданий

Теоретические задания

Модуль 1 (Тат-1, УО-1)

Вариант 1

1. Какие важные и наиболее распространенные функции реализуются с помощью прикладного программного обеспечения?
2. Охарактеризуйте основные функции и возможности текстовых редакторов?
3. Какими нормативными актами регламентируется подготовка текстовых документов?
4. Какие требования предъявляются к текстовым редакторам, используемым для подготовки профессиональных изданий (книг, буклетов, брошюр)?
5. Что вы понимаете под термином "издательские системы"?
6. Как вы могли бы классифицировать графические пакеты?
7. Какие принципы лежат в основе выбора графических пакетов для работы в офисе?
8. Охарактеризуйте требования к профессиональным графическим редакторам?
9. Какие инструментальные средства информационных технологий могут использоваться для подготовки изображений, получивших название "деловая графика"?
10. В каких случаях целесообразно использование шаблонов для создания электронных документов?
11. Каким образом выполняется вставка и редактирование формул в текстовом редакторе Word?
12. Каким образом выполняется работа в текстовом редакторе с графическими объектами и схемами?
13. Перечислите основные виды сервиса, предоставляемого в сети Интернет.
14. Как найти значение параметра, позволяющее получить нужный результат формулы?
15. Охарактеризуйте связывание и внедрение объектов средствами редактора Word?
16. В чем Вы видите новые возможности редактора Word для работы в сети Интернет?
17. Какие данные вводятся в диалоговое окно программы Поиск решения?

Вариант 2

1. Что такое внешняя ссылка? Из каких элементов она состоит?
2. Что представляет собой функция?
3. Какая функция называется вложенной?
4. Что такое диаграмма? Что такое ряд данных, категории, легенды?
5. Как создать диаграмму?
1. Для чего предназначен инструмент Подбор параметра?
2. Как найти значение параметра, позволяющее получить нужный результат формулы?
3. Как подготовить таблицу подстановки данных с одной переменной?
4. Как подготовить таблицу подстановки данных с двумя переменными?
5. Как выполнить анализ функций при помощи таблицы подстановки данных?
6. Что в MicrosoftExcel понимается под сценарием?
7. Как вы могли бы классифицировать графические пакеты?
8. Что понимается под изменяемыми ячейками в сценарии?
9. Как создать сценарий? Как просмотреть сценарий?
10. Как создать итоговый отчет по сценариям?
11. Для чего предназначена программа Поиск решения?
12. Что понимается под изменяемыми ячейками в программе Поиск решения?
13. Что такое целевая функция в программе Поиск решения?
14. Что понимается под ограничениями в программе Поиск решения?
15. Как подготовить блок данных для решения оптимизационной задачи?

16. Что понимается под гипертекстом?
17. Из каких элементов состоит ссылка на ячейку другого листа рабочей книги?

Модуль 2 (Тат-2)

Вариант 1

1. Что понимается под моделью в программе Поиск решения? Как сохранить модель?
2. Как сохранить значения изменяемых ячеек в виде сценария?
3. Какие типы отчетов можно создать по результатам поиска решения?
4. Охарактеризуйте основные функции табличного процессора Excel.
5. Перечислите технические характеристики и ограничения табличного процессора Excel.
6. Приведите примеры использования возможностей табличного процессора для работы в сети Интернет.
7. Каковы аналитические возможности Excel?
8. Как реализуется в Excel функции работы с формами?
9. Как создать числовую последовательность?
10. Как создать последовательность месяцев в году или дней в неделе?
11. Что представляет собой формула?
12. Для чего предназначена программа Поиск решения?
13. Перечислите операторы действий над данными.
14. В каком порядке выполняются действия в формуле?
15. Что общего и в чем состоит различие обычной и электронной почты?
16. Что такое ссылка? Какие типы ссылок существуют в Excel?
17. Как изменяются ссылки в формулах при удалении, перемещении и копировании ячеек?

Вариант 2

1. Что представляет собой база данных?
2. Какие логические модели данных вам известны?
3. Какая база данных называется реляционной?
4. Перечислите свойства таблиц реляционной базы данных.
5. Дайте определения основных понятий: тип данных, домен, атрибут, кортеж, отношение.
6. Что такое поле? Что такое запись?
7. Что такое первичный ключ? Что такое внешний ключ?
8. Охарактеризуйте межтабличные связи типа «один-к-одному», «один-ко-многим» и «многие-ко-многим».
9. Какие типы данных имеются в Access?
10. Что понимается под целостностью данных?
11. Что является объектами СУБД MicrosoftAccess? Охарактеризуйте каждый объект.
12. Что понимается под фильтрацией данных?
13. Какие виды запросов имеются в Access?
14. Какие элементы содержат окна конструкторов форм и отчетов?
15. Что понимается под разделом формы и отчета? Перечислите разделы и охарактеризуйте каждый из них.
16. Что представляет собой адрес электронной почты?
17. Какие элементы управления называются связанными, свободными и вычисляемыми?

Модуль 3 (Тат-3)

Вариант 1

1. Как создать макрос и группу макросов?

2. Как назначить макрос событию?
3. Как назначить комбинацию клавиш для запуска макроса?
4. Как создать макрокоманду, которая должна выполняться только при некотором условии?
5. Что вы понимаете под термином "Презентационная графика"?
6. Какие типы презентация в экономике вы можете назвать?
7. Из каких этапов состоит процесс разработки презентаций? В какой последовательности эти этапы реализуются?
8. Что называется мультимедийной презентацией?
9. В чем состоит процесс подготовки контент-информационных материалов для презентации?
10. Какие технические средства необходимы для реализации мультимедийных презентаций?
11. В чем состоит процесс настройки презентации?
12. Какие инструментальные средства презентационной графики Вам известны?
13. Какие основные требования предъявляются к инструментальным средствам создания образовательных презентаций?
14. В чем особенность сервиса IRC?
15. Что понимают под URL-адресом?
16. Какие программы-навигаторы наиболее популярны в настоящее время?
17. В чем особенность телеконференций?

Вариант 2

1. Этапы поиска в СПС «Консультант Плюс» и «Гарант».
2. Особенности поиска в системах «Консультант Плюс» и «Гарант».
3. В чем особенность полей Название документа и Текст документа в системе «Консультант Плюс»?
4. Что необходимо для осуществления сквозного поиска в системе «Консультант Плюс»?
5. Что включает в себе блок поиска в СПС «Гарант»?
6. В чем удобство поиска по классификатору в СПС «Гарант»?
7. Различные виды меню в СПС «Консультант Плюс» и «Гарант».
8. Что вы понимаете под термином «глобальная вычислительная сеть»?
9. Назовите основные этапы истории возникновения и развития сети Интернет.
10. Перечислите основные аппаратные и программные компоненты вычислительной сети.
11. Что понимают под адресом в Интернет?
12. Что понимают под аббревиатурой TCP/IP?
13. Что понимают под IP-адресом?
14. Что понимают под DNS-именами?
15. Как передается и принимается информация в сети Интернет?
16. В чем состоит основная функция провайдера?
17. В чем особенность среды, которую принято называть WWW?

Практические задания

Задание 1:

1. Составить таблицу из 10 строк, содержащую информацию о зарплате сотрудников.
   - Столбцы таблицы: Фамилия, Дата найма, Стаж, Оклад, Надбавка, Налог, К выдаче.
   - Столбцы Фамилия, Дата найма и Оклад заполнить произвольными значениями.

- Стаж рассчитывается по дате найма и текущей дате.
- Надбавка начисляется сотрудникам со стажем работы от 5 до 10 лет в размере 5% от оклада и сотрудникам со стажем более 10 лет – 10% от оклада.
- Налог начисляется в размере 13% от суммы оклада и надбавки.
- Столбец «К выдаче» рассчитывается как сумма оклада и надбавки минус налог.
- Добавить итоговую строку, содержащую суммы столбцов Оклад, Надбавка, Налог, К выдаче.
- Отформатировать таблицу.

2. Построить гистограмму: в качестве рядов использовать данные из столбцов Оклад, Надбавка и Налог, в качестве категорий – данные из столбца Фамилия.

3. При помощи таблицы подстановки данных проанализировать зависимость итогового значения столбца «К выдаче» от большего процента надбавки (подставить значения 8; 9; 10; 11; 12%).

Задание 2:

1. Составить таблицу из 10 строк, содержащую информацию о зарплате сотрудников. Столбцы таблицы: Фамилия, Выработка, Стоимость работы, Налог, К выдаче.
   - Столбец «Выработка (количество изделий)» заполнить произвольно числами в диапазоне от 8 до 10.
   - Стоимость работы рассчитывается по следующему правилу: работа в пределах нормы выработки оплачивается по установленным расценкам, работа сверх нормы – по повышенным на 20% расценкам.
   - Норма выработки равна 10 изделиям. Расценки – 1000 р. за одно изделие.
   - Налог начисляется в размере 13% от стоимости работы.
   - Столбец «К выдаче» рассчитывается как разность стоимости работы и налога.
   - Добавить итоговую строку, содержащую суммы столбцов.
   - Отформатировать таблицу.
2. Построить гистограмму: в качестве рядов использовать данные из столбцов «Стоимость работы» и «К выдаче», в качестве категорий – данные из столбца «Фамилия».
3. Используя инструмент «Подбор параметра», рассчитать, какова должна быть расценка, чтобы сумма столбца «К выдаче» была равна заданному значению.

Задание 3:

1. Составить таблицу из 10 строк для расчета стоимости телефонных разговоров.
   - Столбцы таблицы: Учетный номер, Дата, Время начала разговора, Время окончания разговора, Время разговора, День недели, Тариф, Стоимость разговора.
   - Столбец «Учетный номер» заполнить номерами по порядку. Столбцы Дата, Время начала разговора и Время окончания разговора заполнить произвольными значениями. Значения остальных столбцов рассчитываются:
   - Стоимость разговора равна произведению времени разговора на тариф. Время разговора рассчитывается как разность между окончанием и началом разговора в минутах.
   - Используется следующая система оплаты (тариф): выходные дни - 0,15 руб.; будни - 1,39 руб. за 1 минуту разговора.
   - Добавить итоговую строку, содержащую сумму столбца «Стоимость разговора».
   - Отформатировать таблицу.
2. Построить гистограмму: в качестве ряда использовать данные из столбца «Стоимость разговора», в качестве категорий – данные из столбца «Учетный номер».
3. Создать три сценария для анализа зависимости итогового значения столбца «Стоимость разговора» от тарифов: для 1-го сценария взять исходные значения, для 2-

го –0,4 руб. для тарифа будней и 0,13 руб. для тарифа выходных, для 3-го соответственно 0,35 руб. и 0,2руб. Создать итоговый отчет типа «Структура».

Задание 4:

1. Создать базу данных НИИ из трех таблиц: Отделы, Должности и Анкетные данные.

– Поля таблицы Отделы:

Название отдела – ключевое поле; тип: текстовый;
Тематика – тип: поле МЕМО.

2. Ввести в таблицу 2 записи.

– Поля таблицы Должности:

Должность – ключевое поле; тип: текстовый;
Должностной оклад – тип: денежный; формат: денежный.

3. Ввести в таблицу 4 записи.

– Поля таблицы Анкетные данные:

Код сотрудника – ключевое поле; тип: числовой;
Фамилия – тип: текстовый;
Имя – тип: текстовый;
Отчество – тип: текстовый;
Ученая степень – список с элементами: доктор наук; кандидат наук; нет;
Должность – список, связанный с соответствующим полем таблицы «Должности»;
Название отдела - список, связанный с соответствующим полем таблицы «Отделы»;
Дата найма – тип: Дата/время; длинный формат даты.

4. Ввести в таблицу 10 записей.
5. Проверить связи между таблицами: таблица «Отделы» связана с таблицей «Анкетные данные» по полям «Название отдела»; отношение: один-ко-многим; таблица «Должности» связана с таблицей «Анкетные данные» по полям «Должность»; отношение: один-ко-многим. Установить поддержку целостности данных, каскадное обновление связанных полей и каскадное удаление связанных записей.
6. Создать запрос «Расчет зарплаты» с полями: Код сотрудника, Фамилия, Название отдела, Ученая степень, Должностной оклад, Надбавка, Налог, К выдаче.

– Надбавка начисляется докторам наук в размере 20% от должностного оклада и кандидатам наук – в размере 10% от должностного оклада.
– Налог составляет 13% от суммы оклада и надбавки.
– Поле «К выдаче» рассчитывается как сумма полей «Должностной оклад» и «Надбавка» минус поле «Налог».

7. Создать сводную таблицу, показывающую, какие ученые степени имеют сотрудники каждого отдела. Подсчитать количество докторов и кандидатов наук в каждом отделе.

Задание 5:

1. Создать базу данных «Склад» из трех таблиц: Магазины, Товары и Отпуск товаров.

Поля таблицы Магазины:

– Название магазина – ключевое поле; тип: текстовый;
– Адрес – тип: текстовый;Директор – тип: текстовый.

2. Ввести в таблицу 2 записи.

Поля таблицы Товары:

– Наименование товара – ключевое поле; тип: текстовый;
– Цена – тип: денежный; формат: денежный.
– Фирма-производитель – список, содержащий фиксированный набор значений;

3. Ввести в таблицу 5 записей.

Поля таблицы: Отпуск товаров:

– Номер заказа – ключевое поле; тип: счетчик;

- Наименование товара – список, связанный с соответствующим полем таблицы «Товары»;
- Количество – тип: числовой;
- Название магазина – список, связанный с соответствующим полем таблицы «Магазины»;
- Дата отпуска – тип: Дата/время; длинный формат даты; задать маску ввода. Ввести в таблицу 10 записей.

4. Проверить связи между таблицами: таблица «Магазины» связана с таблицей «Отпуск товаров» по полям «Название магазина»; отношение: один-ко-многим; таблица «Товары» связана с таблицей «Отпуск товаров» по полям «Наименование товара»; отношение: один-ко-многим. Установить поддержку целостности данных, каскадное обновление связанных полей и каскадное удаление связанных записей.

5. Создать запрос «Стоимость заказов№ с полями: Номер заказа, Название магазина, Наименование товара, Цена, Количество, Стоимость, Дата отпуска.

Стоимость рассчитывается как произведение цены на количество; на заказы со стоимостью выше заданной дается 10%-я скидка.

6. На базе таблицы «Отпуск товаров» создать форму со следующими элементами управления: поле «Номер заказа» с подписью; списки «Наименование товара» и «Название магазина». Макет табличный.

Задание 6:

1. Создать базу данных Отдел из трех таблиц: Лаборатории, Должности и Сотрудники.

Поля таблицы Лаборатории:

- Название лаборатории – ключевое поле; тип: текстовый;
- Тематика – тип: поле МЕМО.

2. Ввести в таблицу 2 записи.

Поля таблицы Должности:

- Должность – ключевое поле; тип: текстовый;
- Должностной оклад – тип: денежный; формат: денежный.

3. Ввести в таблицу 4 записи.

Поля таблицы Сотрудники:

- Табельный номер – ключевое поле; тип: числовой;
- Фамилия – тип: текстовый;
- Имя – тип: текстовый;
- Отчество – тип: текстовый;
- Образование – список с элементами: высшее; среднее;
- Должность – список, связанный с соответствующим полем таблицы «Должности»;
- Название лаборатории - список, связанный с соответствующим полем таблицы «Лаборатории»;
- Дата найма – тип: Дата/время; длинный формат даты; задать маску ввода.

4. Ввести в таблицу 10 записей.

5. Проверить связи между таблицами: таблица «Лаборатории» связана с таблицей «Сотрудники» по полям.

6. «Название лаборатории»; отношение: один-ко-многим; таблица «Должности» связана с таблицей «Сотрудники» по полям «Должность»; отношение: один-ко-многим. Установить поддержку целостности данных, каскадное обновление связанных полей и каскадное удаление связанных записей.

7. Создать запрос «Расчет зарплаты» с полями: Табельный номер, Фамилия, Название лаборатории, Должностной оклад, Надбавка, Налог, К выдаче.

- Надбавка начисляется сотрудникам заданной лаборатории в размере 10% от должностного оклада.

– Налог составляет 13% от суммы оклада и надбавки.
– Поле «К выдаче» рассчитывается как сумма полей «Должностной оклад» и «Надбавка» минус поле «Налог».

8. Создать сводную таблицу, отображающую список сотрудников в каждой лаборатории и подсчитывающей количество сотрудников в каждой лаборатории, занимающих каждую должность.

4.7. Список экзаменационных вопросов

№ вопроса	Формулировка вопроса	Коды индикаторов достижения компетенций
1.	Роль информационных технологий в развитии экономики применительно к производственному менеджменту	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
2.	Современные тенденции в развитии информационных технологий в производственном менеджменте.	
3.	Экономическая информация как часть ресурса информационного общества	
4.	Организация безопасности данных и информационной защиты применительно к производственному менеджменту	
5.	Основы экономических знаний об информационных технологиях применительно к производственному менеджменту	
6.	Экономические законы развития информационных технологий в производственном менеджменте и их использование.	
7.	Применение информационных технологий в производственном менеджменте на базе экономических знаний об информационных технологиях	
8.	Методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий	
9.	Свойства и классификации информационных технологий	
10.	Информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности	
11.	Развитие информационных технологий в организациях АПК.	
12.	Информационно-коммуникационные технологии и их аппаратное обеспечение в АПК.	
13.	Информатика и информационные технологии в растениеводстве и животноводстве	
14.	Коммуникационные каналы информационных технологий в организациях АПК	
15.	Понятие открытых систем: международные структуры в области стандартизации информационных технологий, методологический базис открытых систем в менеджменте	
16.	Функциональная среда открытых систем информационных технологий в менеджменте	
17.	Информационные системы на базе концепции искусственного интеллекта информационных технологий в менеджменте	
18.	Методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий в менеджменте	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3

19.	Мультимедийные ИТ-системы. Internet/Intranet-технологии в менеджменте	
20.	Информационные технологии электронного бизнеса в менеджменте	
21.	Информационные технологии мобильных устройств в менеджменте	
22.	Свойства и классификация информационных технологий в менеджменте	
23.	Социальные сети Интернет их влияние на развитие организаций АПК	
24.	Сервисы в сети Интернет и сервис WWW в производственном менеджменте	
25.	Принципы навигации в Web-пространстве применительно к производственному менеджменту	
26.	Конфиденциальность данных и ответственность за результат, созданный с помощью ИИ.	
27.	Сферы применения технологий искусственного интеллекта.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.3
28.	Электронная почта в производственном менеджменте	
29.	Телеконференции (Internet News, IRC), аудиконференции, видеоконференции применительно к производственному менеджменту	
30.	Информационно-коммуникационные технологии и основные требования информационной безопасности	
31.	Методы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий в менеджменте	
32.	Применение свойств информационных технологий в менеджменте.	
33.	Информационно-коммуникационные технологии в менеджменте	
34.	Практические методы соблюдения информационной безопасности в менеджменте	
35.	Эволюция компьютерного аппаратного обеспечения и тенденции развития аппаратных средств в менеджменте	
36.	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте: классификация, характеристики, назначение программного обеспечения.	
37.	Обзор прикладных программы и пакетов прикладных программ в менеджменте	
38.	Информационные технологии документационного обеспечения в менеджменте	
39.	Технологии обработки числовой информации в менеджменте	
40.	Инструментарий решения функциональной задачи обработки экономической информации в менеджменте	
41.	Технологии создания, хранения и обработки баз данных.	
42.	Технологии создания, хранения и обработки данных в менеджменте	

43.	Понятие базы данных в менеджменте. Особенности проектирования БД.	
44.	Информационные технологии презентационной графики в менеджменте	
45.	Информационно-поисковые технологии в производственном менеджменте	
46.	Компоненты и функции телекоммуникационных систем в менеджменте	
47.	Интеграция информационных систем и технологий (ИТ-системы) в менеджменте АПК	
48.	Структура и описание базовой ИТ-системы в менеджменте для организаций АПК	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. 1. Основная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1.	Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др.	Информационные технологии: учебник: (Электронный ресурс) - Режим доступа:. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641	Тамбов: ТГТУ, 2015.	1-3	7(7)	+	+
2.	Гущин, А.Н.	Конспект лекций по дисциплине «Информационные технологии управления» (Электронный ресурс). – Режим доступа – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69889	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014.	1-3	7(7)	+	+

5.2. Дополнительная литература

№ п\п	Авторы	Наименование	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7	8
1*	Акперов, И.Г. Сметанин, А. В. Коноплева, И. А.	Информационные технологии в менеджменте: учебник. (Бакалавриат. Рекомендовано УМО). - 400с.	М.: ИНФРА-М, 2013.	1-3	7(7)	15	-

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Лапшина С.Н., Тебайкина Н.И.	Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие / (Электронный ресурс) – Режим доступа:– URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275747	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014.	1- 3	7(7)	+	+
3	Гущин, А.Н.	Информационные технологии в управлении: учебное пособие / (Электронный ресурс) – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482517	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014.	3	7(7)	+	+
	Хныкина, А. Г.	Информационные технологии: учебное пособие: (Электронный ресурс). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	2-3	7(7)	+	+
	Иванова, О. Г.	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий: основы UM : учебное пособие / О. Г. Иванова, Ю. Громов – 81 с. : ил., табл. – Текст : электронный. Режим доступа: URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720626	Тамбов: ТГТУ, 2020.	1-2	7(7)	+	+

5.3. Профессиональные базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы

1. Министерство экономического развития Российской Федерации – http://www.economy.gov.ru
2. Министерство финансов Российской Федерации – https://minfin.gov.ru/
3. Высшая Школа Экономики (Национальный исследовательский университет) – http://www.hse.ru
4. Университетская библиотека онлайн. Электронно-библиотечная система – https://biblioclub.ru/
5. Издательство Лань. Электронно-библиотечная система – https://e.lanbook.com/
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru
7. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ – www.edulib.ru
8. Электронная информационная образовательная среда института https://ачии.рф/
9. http://www.garant.ru/ справочно-правовая система ГАРАНТ;
10. http://www.consultant.ru/ справочно-правовая система Консультант Плюс;
11. Информационно-справочный портал «Правительство Ростовской области» - https://www.donland.ru/
12. Федеральный образовательный портал ЭСМ «Экономика. Социология. Менеджмент» - https://library.bsu.edu.ru/library/e-lib/inet/news_detail.php?ID=220483
13. Специализированное научно-практическое издание: журнал «Менеджмент и бизнес-администрирование» – http://www.mba-journal.ru
14. Управление персоналом, Оценка, Аттестация, Кадровое делопроизводство - https://hr-portal.ru/
15. Журнал «Управление персоналом» - https://www.top-personal.ru/

Информационные технологии

Электронная информационная образовательная среда института обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий по пересылке и получению электронных сообщений.

5.4 Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice;
Аскон Компас 14.

5.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
3	4	5	6
Проработка лекций, учебной и методической литературы. Написание курсовой работы.	Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др.	Информационные технологии: учебник	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015
	Гущин, А.Н.	Конспект лекций по дисциплине «Информационные технологии управления»	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014
	Лапшина С.Н., Тебайкина Н.И.	Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014
Подготовка к лабораторным работам и сдаче экзамена	Акперов, И.Г. Сметанин, А. В. Коноплева, И. А.	Информационные технологии в менеджменте: учебник.	М.: ИНФРА-М, 2013
	Лапшина С.Н., Тебайкина Н.И.	Лапшина, С.Н. Информационные технологии в менеджменте: учебное пособие	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014
	Гущин, А.Н.	Информационные технологии в управлении: учебное пособие	Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014
	Хныкина, А. Г.	Информационные технологии: учебное пособие:	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017
	Иванова, О. Г.	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий: основы UM : учебное пособие	Тамбов: ТГТУ, 2020.
Проработка материала для написания реферата, контрольной работы	Экономический портал – instituiones.com Economicus.Ru http://economicus.ru/		
	База данных издательства Springer Nature «Российский фонд фундаментальных исследований» – http://www.rfbr.ru		

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
2-378 Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Мультимедийная лекционная аудитория экономическая теория. Кабинет экономической теории 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Комплект учебной мебели. Мультимедийное оборудование: проектор мультиме-дийный Acer P1203, проекционный экран рулонный настенный -1 шт., компьютер в сборе с монитором LG Flatron W2242S, клавиатурой и мышью. Доска меловая. Посадочных мест 54.
2-363Аудитория для лекционных, семинарских, практических занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная аудитория менеджмент. Маркетинг. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Комплект учебной мебели. Переносной комплект мультимедийного оборудования: проектор мультимедийный, экран на треноге (или настенный), Ноутбук. Доска маркерная. Посадочных мест 50.
2-367а Аудитория для семинарских, практических занятий, консультаций, курсового проектирования и самостоятельной работы. Аудитория для текущего кон-троля и промежуточной атте-стации. Компьютерный класс экономики 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Комплект учебной мебели. Компьютерный класс на 13 рабочих мест, объединен-ные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 80Gb HDD – 12 шт., Системный блок С2,8Ггц , 1Gb, 250Gb HDD – 1 шт. монитор Samsung SyncMaster920NW – 13шт,. Доска меловая. Посадочных мест 12.
2-252 Читальный зал – II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	15 рабочих мест для самостоятельной работы, объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. Системный блок Celeron J3060 1,6 Ггц, 4 Gb, 128 Gb SSD - 10 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, монитор Samsung SyncMaster 923m - 10шт принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 114

2-170а Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА – II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Имеется удаленный доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» и ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Ведётся медиатека – имеется 68 электронных изданий. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт, монитор Phillips 2205– 1 шт, принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180 Посадочных мест 2 для самостоятельной работы , объ-единенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet
2-170б Электронный читальный зал для самостоятельной работы 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Системный блок С2,8Ггц, 1 GB, 80 GB HDD – 1 шт. Системный блок С2,8Ггц, 512 МБ, 80 GB HDD – 9 шт. Монитор Samsung 920NW – 10 шт. Коммутатор Dlink – 1 шт. Сканер EPSON – 1 шт. Посадочных мест 10 для самостоятельной работы , объединенных в локальную сеть с выходом в сеть Internet.
2-349а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30	Специализированная мебель и оборудование для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (основные понятия инвестиционного анализа, инвестиционный проект и его виды, методы оценки привлекательности инвестиционного проекта).
Лабораторные занятия	Работа с учебниками и учебными пособиями, изучение сайтов Интернет-ресурсов Формирование ответов на вопросы, рекомендованные для подготовки к лабораторным занятиям, а также составление плана-конспекта развернутых ответов. Это поможет глубже усвоить пройденный материал и прочно закрепить его в памяти. Вопросы, указанные в плане лабораторного занятия, являются наиболее существенными. Если при самопроверке окажется, что ответы на некоторые вопросы неясны, то надо вновь обратиться к первоисточникам, учебнику (учебному пособию) и восполнить пробел. уяснить вопросы и задания, рекомендуемые для подготовки к лабораторному занятию.
Курсовая работа	Курсовая работа: изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы (проекта) находится в методических указаниях по дисциплине.
Контрольная работа (аудиторная)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнение авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций и рекомендуемую литературу.