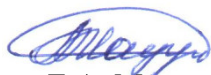


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП


Е.А. Мацуй

« 28 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой менеджмента


Е.В. Крюкова

« 28 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ»

Составитель

Мацуй Е.А.,
доцент, кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмент
38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки

Направленность (профиль) ОПОП

МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИЙ

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год приёма

2021

Курс

2

Семестр(ы)

3

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целями освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» являются:

- формирование представлений о возможностях применения информационных технологий в менеджменте;
- формирование навыка моделирования экономических задач для повышения эффективности менеджмента.

1.2. Задачи освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте»:

- изучение принципов моделирования экономических задач с помощью информационных технологий;
- обучение методам решения практических задач экономического и управленческого анализа с помощью информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» относится к вариативной части.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- математика, обществознание, информатика из программы общеобразовательной школы;

Знания: основ современной организации жизни общества и производства.

Умения: математического моделирования экономических задач.

Навыки: разработки алгоритма решения экономических задач.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» формирует представление о роли и значении информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономики знаний. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, это «Финансовый менеджмент», «Управление проектами», «Инвестиции»

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) универсальных:

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

б) общепрофессиональных:

ОПК-1 – способность решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления.

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-4	ИУК-7.1.1. Возможности применения современных информационных технологий для эффективного взаимодействия в сфере управления персоналом	ИУК-7.2.1. Выявлять ниши для применения современных информационных технологий с целью эффективной коммуникации в сфере управления персоналом	ИУК-7.3.1. применения современных информационных технологий для достижения целей эффективного управления персоналом посредством коммуникаций
ОПК-1	ИОПК-5.1.1. на продвинутом уровне экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, принципов обобщения и критического анализа практик управления	ИОПК-5.2.1. решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления	ИОПК-5.3.1. навыком поиска эффективных решений профессиональных задач на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объём дисциплины (модуля) составляет 6 зачётных единиц, в том числе 34 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 34 часа на лабораторные работы, 182 часа – на самостоятельную работу обучающихся).

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте	3,4			4		36	Отчет по практической работе, опрос

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса				4		36	Отчет по практической работе, опрос
Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии				8		36	Отчет по практической работе, опрос
Деловые ресурсы Интернета				8		36	Отчет по практической работе, опрос
Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы.				10		38	Отчет по практической работе, опрос
Итого				34		182	ЭКЗАМЕН

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		УК-4	ОПК-1			
Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте	40	+	+			2
Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса	40	+	+			2
Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	42	+	+			2
Деловые ресурсы Интернета	42	+	+			2
Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы.	48	+	+			2
ИТОГО	216					

[Примечание: данная таблица заполняется в соответствии с таблицей 2]

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Тема 1. Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте

Информационные процессы в управлении организацией. Понятие информационных технологий управления. Информационные технологии управления с точки зрения системного подхода. Виды информационных технологий в организациях различного типа. Виды информационных технологий, применяемых в менеджменте.

Тема 2. Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса.

Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Классификация систем подготовки текстовых документов. Стили и шаблоны. Обработка экономической информации на основе табличных процессоров. Концепция электронных таблиц. Обработка списков в Microsoft Excel. Решение оптимизационных задач в Microsoft Excel.

Тема 3. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии

Базы данных. Системы управления базами данных. CASE-технологии создания информационных систем. Программные средства учета кадров, начисления заработной платы и т.д. Система управления базами данных MS Access. Таблицы MS Access, запросы, формы, отчеты. «1С: Предприятие».

Тема 4. Деловые ресурсы Интернета

Компьютерные сети и их классификация. Технология интернет. Поисковые системы интернет. Информационные услуги. Системы «Гарант», «Консультант Плюс».

Тема 5. Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы

Понятие качества информационных технологий и информационных систем управления. Понятие безопасности информационной системы. Угрозы конфиденциальной информации. Понятие конкурентной разведки.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модюлю)

Освоение дисциплины обучающимися предполагает посещение и прослушивание лекций, работу на практических занятиях в виде собеседования по вопросам, выполнения практических заданий под руководством преподавателя как в группах, так и индивидуально. Часть заданий после изучения соответствующей темы обучающиеся выполняют в качестве самостоятельной работы.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модюлю)

К каждому занятию необходимо готовиться по вопросам для собеседования. Для подготовки используйте материал лекций, учебников и учебных пособий из раздела 8. (Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины). Практические задания для самостоятельной работы нужно выполнять после занятия по соответствующей теме. Разъяснения по выполнению данных заданий и примеры их

выполнения будут даны на занятии. Выполненные самостоятельно задания необходимо сдать преподавателю на следующем занятии для проверки.

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте	17	Подготовка по вопросам к собеседованию
Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса	17	Подготовка по вопросам к собеседованию
Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	17	Подготовка по вопросам к собеседованию
Деловые ресурсы Интернета	17	Подготовка по вопросам к собеседованию
Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы.	17	Подготовка по вопросам к собеседованию

[Примечание: данная таблица заполняется в соответствии с таблицей 2]

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Письменные работы, самостоятельно выполняемые обучающимися при освоении дисциплины, не предусмотрены.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.1. Образовательные технологии

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции в системе Zoom, собеседования в режиме чат, форума, работа в системе Moodle и др.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Изучение материалов, решение задач, выполнение лабораторных работ
Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Изучение материалов, решение задач, выполнение лабораторных работ

			работ
Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Изучение материалов, решение задач, выполнение лабораторных работ
Деловые ресурсы Интернета	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Изучение материалов, решение задач, выполнение лабораторных работ
Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы.	Не предусмотрено	Не предусмотрено	Изучение материалов, решение задач, выполнение лабораторных работ

6.2. Информационные технологии

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии:

- использование возможностей интернета в учебном процессе;
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т. д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров]

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Офисная программа
7-zip	Архиватор

Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
1	Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU
2	Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
3	Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/
4	Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/
5	Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru
6	Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте	УК-4 ОПК-1	Отчет по работе с учебно-методическим обеспечением и интернет ресурсами, отчет по лабораторной работе
Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса	УК-4 ОПК-1	Отчет по работе с учебно-методическим обеспечением и интернет ресурсами, отчет по лабораторной работе
Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	УК-4 ОПК-1	Отчет по работе с учебно-методическим обеспечением и интернет ресурсами, отчет по лабораторной работе
Деловые ресурсы Интернета	УК-4 ОПК-1	Отчет по работе с учебно-методическим обеспечением и интернет ресурсами, отчет по лабораторной работе
Информационные технологии управления экономической и информационной безопасностью фирмы.	УК-4 ОПК-1	Отчет по работе с учебно-методическим обеспечением и интернет ресурсами, отчет по лабораторной работе

[Примечание: данная таблица заполняется в соответствии с таблицей 3]

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Тема 1. Информационные технологии и процессы в системе управления предприятием и менеджменте

Цель: Изучение основных понятий в области управления организацией.

Задание: Освоить теорию по основным понятиям и сферам применения информационных технологий управления организацией.

Цель работы: изучение основ работы с MS Word **Задание:**

1. Создать новый документ в MS Word.
2. Задать режим Разметки страницы.
3. Задать вывод на экран непечатаемых (служебных) символов (знак абзаца) и границы текста.
4. Настроить функцию автосохранения – Автосохранение каждые ... минут (кнопка Office, параметры Word).
5. Отключить проверку правописания.
6. Отключить автоматическую расстановку переносов.
7. Установить Параметры страницы. Задать на вкладке Поля страницы: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 20 мм.

8. Задать для нижнего поля интервал от края до колонтитула 12 мм (в нижнем колонтитуле будет размещаться номер страницы).
9. Создать нижний колонтитул для размещения номера страницы.
10. Вставить номер страницы. Выровнять по центру номер страницы.
11. Сохранить документ в рабочей папке. Задать имя файла: Задание1- Фамилия_студента.
12. Ввести строку с греческими буквами, используя вкладку Вставка – Символ.
13. Набрать текст. Текст должен содержать 3 абзаца (не меньше) и заголовок: – первый абзац – гарнитура Times New Roman, кегль – 14 пунктов, сделать выравнивание по центру; – второй абзац – гарнитура Arial, кегль – 12 пунктов, сделать выравнивание по левому краю; – третий абзац – гарнитура Courier New, кегль – 10 пунктов, сделать выравнивание по правому краю.
14. Выполнить цветное обрамление и заливку фрагментов различными способами.
15. Для заголовка выбрать готовый стиль из списка стилей.
16. Первый абзац выполнить с разрежением 5 пунктов, шрифт полужирный. Установить в абзацах красную строку 2,5 см и интервалы по 6 пт.
17. Выполнить рисунок с помощью пиктограммы Фигуры типа орнамента (копированием), выбрать фигуру, размножить ее и сгруппировать в один рисунок. Для этого выделить все рисунки (держат нажатой клавишу Shift) и выполнить группирование с помощью контекстного меню.
18. Сгруппированный рисунок нанести поверх текста, сделать текст видимым выбрать порядок – позади текста с помощью контекстного меню.
19. Готовый рисунок вставить в начало текста (из библиотеки MS Word).
20. Файл сохранить.

Контрольные вопросы:

1. Режимы отображения информации в MS Word 2. В каких единицах измеряется размер шрифта?
3. Что такое гарнитура шрифта?
4. Какие режимы копирования (перемещения) используются в MS Word?
5. Что такое интерлиньяж?
6. Отличие понятия форматирование от редактирования.
7. Какие бывают списки?
8. Как включить формулу в текст документа?
9. Как выполнить редактирование таблицы?

Тема 2. Классификация офисных задач. Понятие электронного офиса

Цель работы: изучение основ работы с MS Excel **Задание:**

1. Составьте таблицу следующего вида (рис.1). Введите в таблицу заголовков.
2. Заполните ячейку В4. Затем протащите мышью вправо до ячейки F4 включительно (указатель мыши необходимо навести на ячейку В4 таким образом, чтобы он принял форму черного крестика). Отпустите левую кнопку мыши. Клетки автоматически заполнятся месяцами.
3. Заполните остальные ячейки.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	Выручка от проката машин							
2	Сезон 2007							
3								
4		май	июнь	июль	август	сентябрь	итого	процент
5	4 часа	1050	2100	4250	1387	1967		
6	1 день	350	6534	13456	11654	1100		
7	1 неделя		2000	4789	4731			
8	Итого							

Рисунок 1 – Пример таблицы

ЗАДАЧА 1. Рассчитать выручку от проката машин на 4 часа, 1 день, одну неделю.

4. Выделите ячейки B5:G5. Выполните щелчок на кнопке Сумма Σ на панели инструментов Стандартная.
5. Скопируйте формулу из ячейки G5 в ячейки G6:G7.
6. Выделите ячейки B5:B8. Выполните щелчок на кнопке Сумма Σ .
7. Скопируйте формулу из ячейки B8 ячейки C8:G8.

Расчет процента

8. Установите курсор на ячейку H5. Щелкните на кнопке процент на панели Форматирования для задания формата ячейки.
9. Наберите формулу $=G5/G8$ и, не нажимая клавишу Enter, нажмите клавишу F4. Формула примет вид $=G5/\$G\8 , то есть относительный адрес G8 заменится на абсолютный $\$G\8 (не меняющийся при копировании формулы в другие ячейки). Нажмите клавишу Enter. Появится величина в процентах.
10. Скопируйте формулу из ячейки H5 в ячейки H6:H8.

Имена ячеек

11. Присвойте ячейке G8 имя Всего: установите курсор на ячейку G8, выполните команду Вставка – Имя – Присвоить, введите имя ячейки Всего, щелкните на кнопке ОК.
12. Очистите ячейки H5:H8 для расчета процентов по другой формуле.
13. Введите имя ячейки в формулу расчета процента: установите курсор на ячейку H5 и введите формулу $=G5/\text{Всего}$, скопируйте формулу в H6:H8.
14. Быстрый переход к ячейке по ее имени: Откройте список в поле Имя в строке Формул, щелкните на имя ячейки. Для перехода к ячейке по ее имени можно также выполнить команду Правка – Перейти (или нажать клавишу F5) и выбрать имя ячейки.

Контроль взаимосвязи ячеек при расчетах

15. Выведите панель инструментов Зависимости. Для этого выполните команду Сервис – Зависимости – Панель зависимостей.
16. Установите курсор на ячейку G8. Щелкните на кнопке Влияющие ячейки. Щелкните на кнопке Зависимые ячейки.
17. Влияющие ячейки – это ячейки, на которые ссылается формула в текущей ячейке. Зависимые ячейки – это ячейки, содержащие формулы, которые ссылаются на текущую ячейку.
18. Удалите все стрелки, щелкнув на кнопке Убрать все стрелки на панели Зависимости.
19. Сохранить таблицу под именем Таблица3.xls. Рабочему листу, на котором находится таблица, присвойте имя Задача 1.
20. Следующему листу присвойте имя Задача 2 (если в рабочей книге только один лист, щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку этого листа и выполните команду Добавить – Лист).

ЗАДАЧА 2. Определить выручку от продажи товаров на лотках и тенденцию роста доходов. Составить таблицу следующей формы (рис.2)

	A	B	C	D	E
1	Выручка от продажи на лотках				
2					
3	Годы	Номер лотка	Ранг	Доход	Итого
4	2007	1		54600	
5		2		68453	
6		3		52748	
7	2006	1		45907	
8		2		63982	
9		3		50456	
10	2005	1		36914	
11		2		34109	
12		3		31745	
13					
14	Среднегодовой доход				
15	Максимальный доход				
16	Минимальный доход				

Рисунок 2 – Пример таблицы

21. Установите курсор на ячейку E6. Введите формулу: =СУММ(D4:D6)
22. Установите курсор на ячейку E9. Введите формулу, используя мастер функций: щелкните на кнопке Вставка функции на панели инструментов Стандартная, в поле Функция щелкните на имени функции СУММ, нажмите на кнопку ОК, в появившемся диалоговом окне в поле Число1 введите диапазон суммируемых чисел D7:D9, щелкните на кнопке ОК.
Мастер функций можно вызвать также при одновременном нажатии клавиши SHIFT и F3. Для получения пояснения по функции щелкните на кнопке Справка (кнопка со знаком вопроса в левом нижнем углу диалогового окна).
23. Самостоятельно подсчитайте сумму в ячейке E12 любым способом.

Функции СРЗНАЧ, МАКС, МИН

24. В ячейку E14 введите формулу =СРЗНАЧ(E6;E9;E12).
25. В ячейку D15 введите формулу =МАКС(D4:D12)/
26. В ячейку D16 введите формулу =МИН(D4:D12).
27. Очистите ячейки E14, D15, D16 и введите формулы функций через Мастер функций. Функция

РАНГ

28. Функция ранг определяет ранг (номер) элемента в общей совокупности.
29. В ячейку C4 введите формулу =РАНГ(\$D4;\$D\$4:\$D\$12), где D4 – содержит число, для которого определяется ранг, а D4:D12 – массив чисел, среди которого определяется ранг.
30. Скопировать формулу в ячейки C5:C12.

Функция ТЕНДЕНЦИЯ

31. Выполните подготовительные операции: в ячейки B20:B22 введите соответствующие значения из ячеек E12, E9, E6, в ячейки C20:C25 введите годы: 2005 – 2010.
32. В ячейку B23 введите формулу =ТЕНДЕНЦИЯ(B20:B22;C20:C22;C23). Скопируйте формулу из ячейки B23 в ячейку B24.
33. Задайте в ячейках B23:B24 формат целых чисел. Для этого следует: выделить нужные ячейки, выполнить команду Формат – Ячейки, выбрать вкладку число, выбрать категорию Числовой.
34. Сохранить таблицу. Третьему листу рабочей книги присвойте имя Задача3.

ЗАДАЧА 3. Муниципалитет города с кодом 10 ввел налог на лиц старше 18 лет в размере 10%. Определить величину налога. Составить таблицу следующей формы (рис.3):

	А	В	С	Д	Е
1	Городской налог				
2	Фамилия	Код города	Возраст	Доход	Налог
3	Иванов А.И.	10	25	14500	
4	Шмелев В.В.	12	18	7345	
5	Миронов С.М.	10			

Рисунок 3 – Пример таблицы

Функция ЕСЛИ

35. Введите в таблицу заглавие, шапку, цифровые и текстовые данные.
36. В ячейку E3 введите формулу =ЕСЛИ(И(B3=10;C3>18);D3*0.1;0). Формула означает, что если код города равен 10 и возраст старше 18 лет, то сумма налога определяется умножением дохода на величину налога. В противном случае сумма налога равна 0. Скопируйте формулу из ячейки E3 в E4:E5.

ЗАДАЧА 4. Произвести анализ объема продаж и определить, насколько объем продаж совершенных каждым агентом в отдельности, отличается от среднего объема по целой группе агентов. Составить таблицу следующей формы (рис.4):

	А	В	С	Д
1				
2	Анализ объема продаж			
3				
4	Фамилия И.О.	Объем продаж	Отклонение от среднего	Квадратичное отклонение
5	Марков П.П.	4790		
6	Антонов С.Н.	3567		
7	Чернов И.О.	5873		
8				
9	Сред. арифметич.			
10	Дисперсия			
11	Станд. Отклонение			

Рисунок 4 – Пример таблицы

Функции ОКРУГЛ, ABS, СТЕПЕНЬ, КОРЕНЬ

37. В ячейку В9 введите формулу =ОКРУГЛ(СРЗНАЧ(В5:В7);0).
38. В ячейку С5 введите формулу =ABS(В5-\$B\$9). Скопируйте формулу из ячейки С5 в ячейки С6:С7.
39. В ячейку D5 введите формулу =СТЕПЕНЬ(С5;2). Скопируйте формулу из ячейки D5 в ячейки D6:D7.
40. В ячейку D10 введите формулу =ОКРУГЛ(СРЗНАЧ(D5:D7);0).
41. В ячейку D11 введите формулу =ОКРУГЛ(КОРЕНЬ(D10);0).
42. Функции ДИСПР и СТАНДОТКЛОНП (по генеральной совокупности).
43. Очистите ячейки D10 и D11, чтобы произвести расчет дисперсии и стандартного отклонения, используя соответствующие функции.
44. В ячейку D10 введите формулу =ДИСПР(В5:В7).
45. В ячейку D11 введите формулу =СТАНДОТКЛОНП(В5:В7).

Контрольные вопросы:

1. Области применения программы MS Excel?
2. Расскажите о возможностях программы MS Excel?

Тема 3.**Цель работы:** изучение основ работы с базой данных MS Office Access **Задание:**

1. Запустите Access, если еще не запущен.
Если база данных уже открыта, чтобы отобразить страницу Начало работы с Microsoft Office Access, выполните следующее.
2. Нажмите кнопку Microsoft Office , а затем выберите команду Закрывать базу данных. 
3. На странице Начало работы с Microsoft Office Access в области Шаблоны в Интернете отображено несколько шаблонов; еще несколько шаблонов отобразятся, если щелкнуть одну из категорий под заголовком Категории шаблонов в левой части окна Microsoft Access. Дополнительные шаблоны можно загрузить с веб-узла Microsoft Office (подробные сведения см. в следующем разделе, [Загрузка шаблона из Microsoft Office Online](#)). Щелкните нужный шаблон.
4. В правой области окна Microsoft Access в поле Имя файла отобразится предварительное имя базы данных. Можно изменить имя файла или указать другую папку. При необходимости создайте собственную базу данных и свяжите ее с узлом Windows SharePoint Services 3.0.
5. Нажмите кнопку Создать (или кнопку Загрузить, чтобы загрузить шаблон с веб-узла Microsoft Office).
Access создает и затем открывает эту базу данных. На экране отображается форма, в которую можно начать вводить данные.

Примечание

Если в шаблоне имеются образцы данных, каждую запись можно удалить следующим способом:

А) Выделите заголовок строки с записью, которую требуется удалить. (Заголовок строки — это поле или полоса слева от записи.)

Б) На вкладке Начальная страница в группе Записи выберите команду Удалить. 

В) Чтобы ввести данные щелкните пустую ячейку формы и введите данные. После ввода нескольких записей воспользуйтесь областью переходов, чтобы просмотреть другие формы или отчеты, которые могут пригодиться для работы.

Контрольные вопросы:

1. Назовите определение базы данных?
2. Для чего нужны базы данных?
3. Какие базы данных существуют?
4. Что такое деловые ресурсы?
5. Какие бывают ресурсы?
6. Назовите несколько примеров.

Тема 4.

Цель работы: формирование представления об основных объектах и механизмах системы "1С: Предприятие 8.3".

Задание:

Объекты конфигурации

Программа «1С: Предприятия 8.3» является основной действующей программой для формы 1С.

Любое прикладное решение в 1С:Предприятии имеет в своей основе набор проблемноориентированных объектов, поддерживаемых на уровне [технологической платформы](#).

Состав объектов, поддерживаемых [технологической платформой](#), является результатом анализа предметных областей использования 1С: Предприятия, и выделения и классификации, используемых в этих областях бизнес-сущностей.

Подчиненные группы объектов

В зависимости от вида объекта конфигурации объект может иметь различные подчиненные группы объектов.

Реквизиты — дополнительная информация об объекте, доступная только в пределах этого объекта.

Табличные части — наборы дополнительной информации об объекте, представленной в виде таблицы.

Формы — форма используется для ввода, просмотра и редактирования информации, хранящейся в объекте конфигурации, содержит модуль формы — программу на встроенном языке системы 1С: Предприятие. Способность иметь визуальное представление позволяет объекту конфигурации организовать интерактивное взаимодействие с пользователем. Характер такого взаимодействия разрабатывается специалистом, осуществляющим конфигурирование системы 1С: Предприятие, и определяется, в основном, типом объекта конфигурации. Для разработки форм в Конфигураторе применяется комплексный редактор форм, позволяющий редактировать все компоненты формы во взаимосвязи. Каждый объект может иметь несколько форм.

- Макеты — табличные документы, предназначенные для формирования печатных формобъекта.
- Графы — графы журнала документов.
- Изменения — объекты конфигурации, данные о которых учитываются в регистре.
- Ресурсы — данные, учитываемые в регистре.

Группы подчиненных объектов не удаляются и не имеют редактируемых свойств.

Основные виды объектов конфигурации

Все объекты конфигурации, которые существуют в системе 1С: Предприятие, образуют несколько основных видов. Каждый вид объектов представляет собой как раз те «строительные элементы», из которых будет создаваться конфигурация.

Формально объекты конфигурации объединяются в виды в дереве конфигурации. Названия видов пользователь видит на первом уровне дерева конфигурации, когда открывает окно «Конфигурация» в Конфигураторе.

Константы — постоянные (условно-постоянные) величины. В константах хранятся редко изменяемые значения. Наиболее часто используют такие константы, как «Наименование предприятия», «ФИО главного бухгалтера» и др. В системе может быть описано неограниченное количество констант. На этапе конфигурирования задается список констант и описываются их характеристики.

Свойства константы редактируются при помощи палитры свойств «Свойства: Константа». Для каждой константы нужно обязательно указать ее имя и тип данных. Кроме того, желательно указывать синоним, комментарий и перечень подсистем, в которые она входит.

Для редактирования значений констант рекомендуется создавать отдельную экранную форму. Для создания такой формы мы надо щелкнуть правой кнопкой мыши по ветви «Константы» и выбрать пункт «Создать форму констант». Откроется конструктор общих форм, в котором в первом окне надо задать имя и синоним формы и включить опцию «Назначить форму основной». В следующем окне конструктора выбираются поля, которые будут выводиться в форме. Данная форма является общей формой, т.е. ее можно увидеть также в ветви «Общие»

□ «Общие формы».

Справочники

Для работы с условно-постоянной информацией с некоторым множеством значений в системе используются объекты типа «Справочник».

Справочники — списки однородных элементов данных. Они предназначены для хранения нормативно-справочной информации.

Обычно справочниками являются списки материалов, товаров, организаций, валют, сотрудников и др. Такие сведения обычно характеризуются кодом и наименованием.

Механизм поддержки справочников позволяет спроектировать и поддерживать самые различные справочники. На этапе конфигурирования можно описать, какими свойствами обладает каждый конкретный справочник. К настраиваемым свойствам относятся, например, длина и тип кода, количество уровней, поддержка уникальности кодов, набор реквизитов справочника.

Помимо кода и наименования, механизм работы со справочниками позволяет создавать набор реквизитов для хранения любой дополнительной информации об элементе справочника.

Для каждого справочника может быть задано несколько форм просмотра и редактирования.

Для описания соподчиненных сущностей можно использовать не многоуровневость справочника, а подчиненность справочников. В этом случае в подчиненном справочнике каждый объект относится к определенному объекту справочника-хозяина.

В конкретной конфигурации создается необходимое количество справочников, используемых при автоматизации данной предметной области. Например, это могут быть справочники «Организации», «Номенклатура», «Физические лица» и т.д.

Пример 1. Создание новой конфигурации

Для создания новой конфигурации «с нуля» требуется выполнить следующие действия:

Запускается система 1С: Предприятие (Пуск □ Программы □ 1С: Предприятие 8.3.

В окне «Запуск 1С: Предприятия» щелкаем по кнопке «Добавить»;

В окне «Добавление информационной базы» устанавливаем переключатель в положение «Создание новой информационной базы» и нажимаем на кнопку «Далее»;

В появившемся окне устанавливаем переключатель в строку «Создать пустую информационную базу» и нажимаем на кнопку «Далее»;

— в следующем окне указываем название информационной базы и тип расположения. По умолчанию предлагается название «Информационная база». Можно изменить на любое другое (например, «Новая конфигурация»). Щелкаем по кнопке «Далее»;

— в следующем окне выбираем каталог (место хранения) информационной базы и язык и щелкаем по кнопке «Готово». По умолчанию каталог устанавливается автоматически, можно его не изменять, но запомнить путь, чтобы посмотреть, где появится создаваемая;

— после завершения процедуры добавления информационной базы в списке окна запуска появится новая строка с названием нашей информационной базы (в данном случае с именем «Конфигурация ИС»).

Пример 2. Создание план счетов

Перед созданием констант, справочников, документов и т.п., рассмотрим порядок копирования объектов данных на примере копирования Плана счетов.

Для этого, кроме вновь созданной конфигурации, запустим еще типовую конфигурацию в режиме «Конфигуратор» (Бухгалтерия Предприятия). Войдем в ней в окно «Конфигурация» (меню Конфигурация — Открыть конфигурацию). Раскроем ветвь «Планы Счетов» с помощью значка . Выделим в ней «Хозрасчетный» и в меню «Правка» выберем пункт «Копировать».

Затем перейдем в свою новую конфигурацию и в окне «Конфигурация ИС» выделим ветвь «Планы Счетов» и в меню «Правка» выберем пункт «Вставить».

В результате появится строка «Хозрасчетный» в ветви «Планы счетов» новой конфигурации. Для того чтобы посмотреть сам план счетов, надо щелкнуть по строке «Типовой» правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Открыть predetermined данные». Скопированный объект пытается «привязаться» к конфигурации, поэтому в нашем плане счетов нет субконто, поскольку мы их еще не создавали.

Для создания собственного списка подсистем в окне «Конфигурация» выделим ветвь «Подсистемы» и щелкнем по кнопке «Добавить». Откроется палитра свойств для подсистемы, в которой надо указать имя подсистемы и синоним.

На ветви «Подсистемы» в дереве конфигурации располагаются объекты, с помощью которых описываются различные виды деятельности, выполняемые с использованием данной конфигурации (раздел «Общие  Подсистемы»).

В нашей новой конфигурации пока нет подсистем, поэтому их можно скопировать из типовой конфигурации или создать собственные.

Во вкладке «Состав» щелкаем «Общая картинка», «Название Предприятие».

Задание для самостоятельной работы:

1. Создать новую конфигурацию
2. Скопировать план счетов
3. Создать константы и справочники.

Контрольные вопросы:

1. Что называется объектом конфигурации в системе «1С: Предприятие»?
2. Характеристики основных типов конфигурации.
3. Перечислите виды подчиненных объектов.
4. Объект конфигурации – Константы.
5. Этапы создание справочников.

Тема 5.

Цель: Изучение основных понятий в области управления организацией.

Задание: Освоить теорию по основным понятиям и сферам применения информационных технологий управления организацией.

Цель работы: изучение основ конкурентной разведки **Задание:**

1. Выберите фирмы для анализа.

Примерный перечень фирм:

1. ООО «Лукойл-Нижеволжскнефть»

2. ООО «Газпром добыча Астрахань»
3. ООО «Лукойл –АстраханьЭнерго»
4. ПАО «Астраханская энергосбытовая компания»
5. ООО «АЙТИХЕЛП-ЮГ»
6. ПАО «Мегафон»
7. ПАО «Мобильные ТелеСистемы»
8. ООО «Адамант»
9. АО «Аэропорт Астрахань»
10. ООО «Экофуд»
11. ГК «Пилот»
12. ООО «Адептик Плюс»
13. ООО «ЛокоХелп»
14. ООО «Мясокомбинат Астраханский»
15. ООО «Адам и Ева»
16. АО «Газпром газораспределение Астрахань»
17. ООО СПОП «ПРОТЕЗИСТ»
18. ООО «УФ «ДАИР»
19. ООО «АЦТ»
20. ООО «Пиратская станция»

2. Проведите конкурентный анализ.

3. По результатам исследования сделайте отчет.

Контрольные вопросы:

1. Что такое конкурентная разведка?
2. Где применяется?
3. Особенности реализации конкурентной разведки.

Итоговое тестирование:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Назовите год начала работ над проектом, заложившим основу Internet: а) 1969; б) 1966;

- в) 1973;
 - г) 1980;
 - д) 1985.
5. Существует ли единый центр управления Internet?
- а) нет;
 - б) да;
 - в) существует несколько центров.
6. 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.
7. 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.
8. Протокол TCP обеспечивает:
- а) управление сетью Internet;
 - б) электронную почту;
 - в) управление передачей пакетов данных;
 - г) однозначную адресацию компьютеров в сети;
 - д) маршрутизацию пакетов.
9. 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.
10. 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.
11. Как пересылаются данные в Internet?
- а) файлами;
 - б) килобайтами;
 - в) байтами;
 - г) пакетами.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. Как читается DNS имя?
- а) слева направо;
 - б) справа налево.
16. 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.
17. Что задает следующий текст: support@mtu.ru?
- а) адрес электронной почты;
 - б) DNS – имя;
 - в) URL – ресурс;
 - г) поисковый сервер.
18. При передаче электронной почты отправитель и адресат должны быть одновременно на линии связи? а) нет;
- б) да.
19. Какие протоколы используются при передаче и приеме почты? а) NetBIOS;
- б) SMTP/POP3;
 - в) TCP/IP;
 - г) IPX/SPX.
20. В чем назначение модема?
- а) в преобразовании цифрового сигнала в аналоговый;
 - б) в преобразовании цифрового сигнала в аналоговый и наоборот;
 - г) в преобразовании аналогового сигнала в цифровой.
21. Провайдер – это:
- а) программа, обеспечивающая управление устройствами;

- б) устройство связи с Internet;
 - в) поставщик услуг Internet;
 - г) выделенный канал связи.
22. Через какой ярлык создается соединение с сетью Internet в Windows?
- а) Сетевое окружение – Свойства;
 - б) Мой компьютер – Удаленный доступ к сети.
23. В каком случае IP-адрес нужно указывать при настройке соединения?
- а) если он не назначается сервером автоматически;
 - б) всегда.
24. Гипертекст – это:
- а) большой текст;
 - б) текст, содержащий гиперссылки;
 - в) текст, разбитый на пакеты.
25. 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.
26. 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://.
27. Какой язык используется для представления информации на Web-страницах?
- а) английский;
 - б) национальные языки;
 - в) алгоритмические языки;
 - г) Visual Basic;
 - д) HTML;
 - е) SQL.
28. Браузер – это:
- а) программа, обеспечивающая навигацию в Internet;
 - б) программа просмотра Web-документов;
 - в) драйвер модема;
 - г) устройство.
29. Какая программа-навигатор входит в состав Windows?
- а) Netscape Navigator;
 - б) Internet Explorer;
 - в) Mosaic.
30. Какая программа для работы с электронной почтой входит в состав Windows?
- а) Internet Explorer;
 - б) FrontPage;
 - в) Outlook Express;
 - г) Netscape Navigator.
31. Web-сайт и Web-узел – синонимы?
- а) да;
 - б) нет.
32. Каким образом в поисковых системах строятся индексы?
- а) автоматически;
 - б) программами-роботами;
 - в) людьми.

33. Каким образом в поисковых системах строятся каталоги?
 - а) программами с роботами;
 - б) автоматически;
 - в) людьми;
 - г) в диалоговом режиме.
 34. 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.
 35. Что представляют собой гибридные поисковые системы?
 - а) поиск происходит на разных типах серверов;
 - б) одновременно поддерживаются индексы и каталоги.
 36. Что представляют собой метапоисковые системы?
 - а) поиск происходит на разных типах серверов;
 - б) одновременно поддерживаются индексы и каталоги.
 37. Какая из перечисленных поисковых систем относится к классу гибридных? а) Lycos; б) AltaVista; в) Yahoo!.
- Образец ответа
30. Какая программа для работы с электронной почтой входит в состав Windows? а) Internet Explorer; б) FrontPage; в) Outlook Express; г) Netscape Navigator.

Вопросы к зачету:

1. Дайте определения терминам: «информация», «данные», «информационная система», «информационная среда», «информационные технологии».
2. Методологические принципы организации ИС управления персоналом.
3. Назовите основные этапы эволюции информационных технологий управления.
4. Роль информационных технологий в управлении персоналом.
5. Организационно-экономическая сущность задач управления персоналом.
6. Офис как информационная система. Общая характеристика офисной деятельности.
7. Задачи, типовые процедуры и особенности работы исполнителей в офисах.
8. Этапы развития офиса.
9. Основные функции и средства электронного офиса.
10. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
11. Справочная правовая система «Гарант».
12. Программные продукты автоматизации учета персонала на предприятии.
13. ППП «1С:Управление персоналом». Функциональные возможности кадрового учета и расчета заработной платы.
14. ППП «1С:Управление персоналом». Настройка программы на ведение учета.
15. ППП «1С:Управление персоналом». Настройка параметров учета.
16. ППП «1С:Управление персоналом». Ведение управленческого и регламентированного учета. Штатное расписание. Кадровый учет организации. Военский учет. Персонифицированный учет ПФР.
17. Каков пользовательский интерфейс системы и его виды?
18. Общие сведения о Internet и ее ресурсах.
19. Как осуществляется поиск информации в Интернет?
20. Интернет, трудовые ресурсы и работодатели.
21. Что такое электронная почта?

22. Методы защиты информации.
23. Классификация вирусов по сложности, по степени воздействия на ресурсы компьютерных систем, по среде обитания.
24. Признаки вирусного заражения.
25. Способы защиты от компьютерных вирусов.

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
УК-4 – способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;				

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1.	Задание закрытого типа	Разновидность АИС, предназначенная для поиска и выдачи информации по запросу потребителя называется: - автоматизированная система обработки данных - автоматизированная информационно-поисковая система - автоматизированная система управления - автоматизированная интеллектуальная информационная система.	автоматизированная информационно-поисковая система	1
2.		Непроверенные сведения фиксируются или собираются внутри организации или из внешнего окружения в процессе: (+) ввода - обработки - обратной связи - вывода.	1	1
3.		Определите соответствие: - электронные таблицы, оснащенные несколькими универсальными аналитическими инструментами для обеспечения расчетов конечного пользователя — ограниченные генераторы поддержки принятия решений - программные средства, поддерживающие концептуально полный набор общенаучных методов анализа — развитые генераторы поддержки принятия решений	2,4	1
4.	Задание открытого типа	Ситуация 1. Перечислите и опишите основные черты переходного периода к информатизации общества.	Ответ: Основные черты переходного периода к информатизации общества следующие: переориентация экономики на эксплуатацию информационных ресурсов, вовлечение профессионалов в	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			процесс автоформализации знаний, ускорение технологического цикла развития “знание - производство - знание”, массовое тиражирование профессиональных знаний. Информационная инфраструктура включает телефонную сеть, кабельное телевидение и другие виды коммуникаций, множительную технику, книгоиздательство, видео - и аудиоаппаратуру, парк ЭВМ и программное обеспечение, достаточное для обеспечения всех информационных услуг сети ЭВМ и электронной почты, а также замены бумагоносителей магнитными и оптическими. Развитию информационной инфраструктуры способствует выпуск обучающих программ, развитие культуры и искусства, новых видов искусства и средств производства перечисленного выше. К истокам возникновения термина «информационное общество» можно отнести программу США создания	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			Национальной сети для исследования и образования в 1991г. NREN (National Research and Education Network), которая должна была облегчить разработку национальной информационной инфраструктуры НИ (National Information Infrastructure).	
5.		Ситуация 2. Перечислите факторы, вызывающие необходимость совершенствования управленческих информационных систем.	Ответ: 1) научно-техническая революция; 2) влияние научных исследований и разработок; 3) изменение конструкции продукции и сокращение продолжительности службы изделий; 4) информационный взрыв;	5

[Примеры оценочных средств по каждому типу заданий:

№ п/ п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнен ия (в минутах)
ОПК-1 – способность решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления				
1.	Задание закрытого типа	С точки зрения микроэкономической теории информационные технологии должны следующим образом повлиять на размеры управленческих затрат фирм их использующих:	1	1

№ п/ п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнен ия (в минутах)
		1. снизить 2. - увеличить 3. - не повлияют.		
2.		Деление информационных систем на стратегические, управленческие, знания и эксплуатационные является классификацией по: 1. уровням 2. - функциональным областям 3. - группам пользователей 4. - стоимости	1	1
3.		Типичным вопросом, решаемым системами поддержки принятия решений, закрывающимся в нахождении значений входной переменной, которые обеспечивают желаемый конечный результат является: 1. - параметрический анализ 2. - анализ примеров 3. - анализ чувствительности 4. анализ возможностей	4	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
4.	Задание открытого типа	<u>Ситуация 1.</u> Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой линии по цене 18000 тыс. руб. По прогнозам сразу же после пуска линии ежегодные поступления после вычета налогов составляет 5700 тыс. руб., работа линии рассчитана на 5 лет. Необходимая норма прибыли составляет 12%. Определить целесообразность приобретения новой линии.	Решение: $NPV = \frac{5700}{(1,12)^1} + \frac{5700}{(1,12)^2} + \frac{5700}{(1,12)^3} + \frac{5700}{(1,12)^4} + \frac{5700}{(1,12)^5} - 18 = 2,054729.$	5–8
5.		<u>Ситуация 2.</u> Современная величина вложений равна 30 млн. руб., а ежегодные притоки от инвестиционного проекта составляют 5, 10, 20 млн. руб. в течение 3-х лет. Банковская ставка – 10% годовых. Определить рентабельность данных инвестиций.	Решение: $PI = \frac{\frac{5}{1,1} + \frac{10}{1,1^2} + \frac{20}{1,1^3}}{30} = \frac{4,545 + 8,264 + 14,9}{30} = \frac{27,7}{30} = 0,923$ – проект не рентабелен. <u>Ответ: проект не рентабелен.</u>	5–8

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	4/5	20	согласно расписанию
2.	Выполнение практического задания	6/10	60	до начала зачетно-экзаменационной сессии в LMS Moodle
Всего			80	-
Блок бонусов				
3.	Посещение занятий			
4.	Своевременное выполнение всех заданий – до начала зачетноэкзаменационной сессии в LMS Moodle «Цифровое обучение»		10	
Всего			10	-
Дополнительный блок				
5.	Зачет			
Всего			10	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Неготовность к занятию	-4
Пропуск занятия без уважительной причины	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69		
60–64	3 (удовлетворительно)	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Галиева, Н. В. Информационные технологии в управлении: учебник для вузов / Н. В. Галиева, Ж. К. Галиев. - Москва: МИСиС, 2020. - 172 с. // URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907226814.html> (ЭБС «Консультант студента»).
2. Титоренко, Г. А. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов / под ред. Г. А. Титоренко. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 591 с. // URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785238017662.htm> (ЭБС «Консультант студента»)

8.2. Дополнительная литература

1. Провалов, В. С. Информационные технологии управления : учеб. пособие / В. С. Провалов - Москва : ФЛИНТА, 2008. - 376 с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976502697.html> (ЭБС «Консультант студента»).
2. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) / Киселев Г. М. - Москва: Дашков и К, 2012. - 272 с. // URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017551.html> (ЭБС «Консультант студента»).

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на электронной платформе ООО «БИБЛИОТЕХ»: <https://biblio.asu.edu.ru>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ.
3. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru
4. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru Интернет-ресурсы

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет. Специального оборудования для проведения занятий не требуется.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).