Приложение 3
к основной профессиональной образовательной программе по
направлению подготовки 38.03.02 *Менеджмент*
направленность (профиль) программы Менеджмент организации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Пермский институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Одобрено
на заседании Учебно-методического совета
Пермского института (филиала)
протокол № 9 от «26» июня 2019 г.
Председатель совета _____ В.Н. Яковлев

Факультет Менеджмента

Кафедра Торгового дела и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для набора 2019 года

Б1.Б.08.02 Информационные технологии в менеджменте

Направление подготовки 38.03.02

«Менеджмент»

Направленность (профиль) программы
«Менеджмент организации»

Уровень высшего образования ***Бакалавриат***

Программа подготовки ***Прикладной бакалавриат***

Пермь – 2019 г.

Рецензенты:

1. Люшнин Андрей Витальевич, кандидат физико-математических наук, доцент, декан факультета Информатики и экономики Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета
2. Фролова Наталья Владимировна, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры Экономического анализа и статистики Пермского института (филиала) Российского экономического университета им.Г.В. Плеханова

Аннотация рабочей программы дисциплины:

«Информационные технологии в менеджменте», как учебная дисциплина относится к базовой части блока Дисциплины (модули), раздел «Информационные технологии» Б1.Б.

Целью учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» освоение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование компетенций по их применению для совершенствования деятельности современных предприятий и организаций, решения задач управления и принятия решений в профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки «Менеджмент».

Задачи курса:

- осознание роли информационных процессов в управлении деятельностью организаций;
- усвоение основных понятий по дисциплине;
- освоение методических основ создания информационных систем и технологий управления деятельностью организаций;
- изучение классификации и использования различных видов информационных технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений;
- усвоение информационно-технологических процедур проектирования важнейших видов технологического обеспечения торговой деятельности для экономического обоснования принятых решений;
- выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем и технологий в профессиональной деятельности и их применении в системах управления организацией.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 38.03.02 – «Менеджмент»

Составители: / Ильин В.В., к.т.н., доцент кафедры Торгового дела и информационных технологий

/ Галкина Л.С., старший преподаватель кафедры Торгового дела и информационных технологий

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Торгового дела и информационных технологий протокол № 10 от «31» мая 2018 г.

Зав. кафедрой /Писарева Е.В.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры экономического анализа и статистики
протокол № 9 от «25» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой _____ М.Н. Лунева
(подпись)

Одобрено УМС Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова
протокол № 9 от «26» июня 2019 г.

Председатель _____ В.Н. Яковлев
(подпись)

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу, утверждены на заседании кафедры экономического анализа и статистики
протокол № 8 от «28» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ О.И.Агеева
(подпись)

Одобрено УМС Пермского института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова
протокол № 9 от «21» мая 2020 г.

Председатель _____ В.Н. Яковлев
(подпись)

Содержание

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ 5
Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной образовательной программы высшего профессионального образования) 5
Формы контроля 7

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 9

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 13

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 13

Рекомендуемая литература 13
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля) 14
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 15
Материально-техническое обеспечение дисциплины (разделов) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 36

VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 38

6.1 .Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. таблицу раздела II). 38
6.2 .Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. таблицу раздела II и раздел VIII). 38
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. 38

VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 42

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ 42

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель дисциплины: освоение студентами теоретических знаний и практических умений в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование компетенций по их применению для совершенствования деятельности современных предприятий и организаций, решения задач управления и принятия решений в профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки «Менеджмент».

Задачи курса:

- осознание роли информационных процессов в управлении деятельностью организаций;
- усвоение основных понятий по дисциплине;
- освоение методических основ создания информационных систем и технологий управления деятельностью организаций;
- изучение классификации и использования различных видов информационных технологий накопления, хранения и использования информации для подготовки и принятия решений;
- усвоение информационно-технологических процедур проектирования важнейших видов технологического обеспечения торговой деятельности для экономического обоснования принятых решений;
- выявление особенностей реализации интегрированных информационных систем и технологий в профессиональной деятельности и их применении в системах управления организацией.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (основной образовательной программы высшего профессионального образования)

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла (Б.Б.2.04) ООП бакалавриата и преподается во 2 семестре на первом курсе.

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях полученных студентами в процессе освоения школьной программы среднего (полного) общего образования по следующим предметам: Математика, Физика, Информатика и информационно-коммуникационные технологии, а также дисциплин ООП бакалавриата: Экономическая информатика, Программные средства офисного назначения.

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» имеет логические и содержательно-методологические последующие связи с дисциплинами: Разработка управленческих решений, Электронная коммерция, Логистика.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Показатель объема дисциплины	**Всего часов по формам обучения**		
	Очная	**Заочная**	**Ускоренная**
Объем дисциплины в зачетных единицах	**3 ЗЕТ**		
Объем дисциплины в часах	**108**		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего:	**38**	**8,25**	**4,25**
Объем аудиторной работы (Ауд.), всего:	**36**	**8**	**4**
в том числе:			
лекции	***8***	***4***	
лабораторные занятия	***28***		
практические занятия		***4***	***4***

Индивидуальные консультации (ИК) *(заполняется при наличии курсовых работ/проектов)*			
Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) *(заполняется при наличии курсовых работ/проектов)*	**2**		
Консультации перед экзаменом (КЭ)			
Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии/ сессии заочников (Каттэк)		**0,25**	**0,25**
Самостоятельная работа, всего:	**70**	**99,75**	**31,75**
В том числе:			
Самостоятельная работа в семестре (СР)	***70***	***96***	***28***
Самостоятельная работа в период экз. сессии (контроль)		***3,75***	***3,75***
Переаттестация			**72**

Дисциплина основывается на знании дисциплины «Информационные технологии».

Для успешного освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте», студент должен:

Знать:

- современные достижения в области информационных и коммуникационных технологий управления, организационных структур и технического обеспечения информационных систем управления экономическими объектами;
- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений, процедуры и программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления, инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности;
- компьютерные технологии интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений, перспективы развития информационных систем управления в экономике;
- структуру и элементы современного рынка информационных продуктов и услуг;
- угрозы обеспечения безопасности сохранности информации в ЭВМ, способы и средства защиты и профилактики;
- телекоммуникационные технологии обработки мультимедийной информации и их возможности в профессиональной деятельности.

Уметь:

- обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов применять информационные технологии для принятия научно, документально и экономически обоснованных управленческих решений;
- использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области экономики и управления.

- реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения ЭВМ;
- осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий.

Владеть:

Умением и навыками документационного и информационного обеспечения управленческой деятельности организации.

Изучение дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» необходимо для дальнейшего изучения дисциплины «Планирование и прогнозирование в экономике».

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения компетенции ОПК-7 обучающийся должен:

1. **Знать:** современные достижения в области информационных и коммуникационных технологий управления, организационных структур и технического обеспечения информационных систем управления экономическими объектами; угрозы информационной безопасности экономических систем, способы и средства защиты.
2. **Уметь:** обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов применять информационные технологии для принятия научно, документально и экономически обоснованных управленческих решений; реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения.
3. **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения коммерческой, маркетинговой, логистической, рекламной деятельности организации

Формы контроля

Контроль за освоением дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

Рубежный контроль: тестирования по отдельным разделам дисциплины.

Промежуточная аттестация во 2 семестре – **зачет.**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании

рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». Распределение баллов по отдельным видам работ в процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» осуществляется в соответствии с разделом VIII.

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть, понимать)	Образовательные технологии
Семестр 2					
1.	Тема 1 Информационное обеспечение деятельности организаций	Информационно-технологическое обеспечение в коммерческой сфере деятельности: понятия и закономерности. Основополагающие организационно-технологические принципы информационного обеспечения деятельности; Методологические принципы создания автоматизированных информационных систем на основе современных компьютерных технологий. Принципы информатизации управления.	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: Сущность и принципы информационного обеспечения деятельности организации. Принципы информатизации управления **Уметь:** использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области экономики и управления; **Владеть:** Владеть навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
2.	Тема 2 Структура, классификация и использование информационно-коммуникационных технологий	Классификация информационных технологий: обработка данных, управление, автоматизация офиса, поддержка принятия решений, технология экспертных систем, их краткая характеристика. Информационно-коммуникационные технологии: основные понятия, цели использования. Основные свойства	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: Свойства и состав экономической информации. Особенности и классификация экономической информации. Экономическая информационная система, её виды, классификация, назначение, принципы построения, функционирование и оценка качества, режимы работы, основные компоненты. Методы организации	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание

		информационной технологии. Составляющие информационных технологий. Пути решения проблемы разработки и выбора методики использования информационной технологии.		информационных систем. **Уметь:** осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий. **Владеть:** Владеть навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	
3.	Тема 3 Информационные технологии открытых систем	Основные принципы и понятия АСУ и КИС. Общие сведения. Назначение и возможности. Архитектура. Набор инструментальных средств. Принципы построения корпоративной информационной системы. CASE-технологии проектирования информационных систем. Методы проектирование информационных систем. Этапы разработки автоматизированных информационных систем. Основные стандарты информационных систем. Краткий обзор российского рынка систем управления предприятием. Примеры информационных систем управления предприятием.	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: Методы проектирование информационных систем. Этапы разработки автоматизированных информационных систем. Основные стандарты информационных систем. **Уметь:** осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых, телекоммуникационных технологий **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
4.	Тема 4 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении деятельностью организации	Основы построения телекоммуникаций и сетевых технологий. Телекоммуникации и сетевые технологии: понятие, назначение. Компьютерные сети: основные компоненты, классификация. Структура и организация функционирования.	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: телекоммуникационные технологии обработки мультимедийной информации и их возможности в профессиональной деятельности **Уметь:** использовать документальные поисковые системы и поисковые глобальных	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее

		Архитектура вычислительной сети: программно-аппаратные компоненты. Локальные сети: понятие, топология, организация, основы администрирования. Интернет: понятие, сферы применения. Система адресации. Возможности поисковых систем для поиска коммерческой информации. Применение служб и технологии Internet/Intranet в управлении торговой деятельностью.		вычислительных сетей для анализа информационных ресурсов в области экономики и управления; **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	задание
5.	Тема 5 Технологии функционального моделирования информационных систем	Функциональное моделирование: понятие, назначение. Основные принципы структурных и объектно-ориентированных методов анализа. Информационные модели «как есть» и «как должно быть». Определение стратегических свойств и информационной архитектуры ИС. Модель «сущность-связь». Структурные методологии и CASE-средства. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная, по участкам, по направлениям, полная и комплексная автоматизация.	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений, процедуры и программные средства обработки коммерческой информации, интегрированные информационные технологии управления, инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания коммерческой деятельности **Уметь:** реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения ЭВМ **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
6.	Тема 6 Информационные системы анализа	Технология поиска данных. Классы систем Data Mining: предметно-аналитические системы,	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: современные достижения в области информационных и коммуникационных технологий	Лекции, самостоятельная работа с

	данных	статистические пакеты, нейронные сети, системы рассуждений на основе аналогичных случаев, деревья решений, генетические алгоритмы, визуализация данных.		управления, организационных структур и технического обеспечения информационных систем управления экономическими объектами **Уметь:** обрабатывать справочно-аналитические материалы, разрабатывать модели бизнес-процессов применять информационные технологии для принятия научно, документально и экономически обоснованных управленческих решений **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание
7.	Тема 7 Основы безопасности информационных систем управления	Информационная безопасность: понятие, назначение. Основные составляющие информационной безопасности. Доступность, целостность, конфиденциальность информационных ресурсов и поддерживающей инфраструктуры. Классификация и характеристика угроз. Средства и способы защиты информации. Программные и аппаратные средства защиты.	ОПК-7, ПК-11, ПК-12	**Знать**: угрозы обеспечения безопасности сохранности информации в ЭВМ, способы и средства защиты и профилактики **Уметь:** реализовывать основные мероприятия по обеспечению сохранности и безопасности информации с использованием типового программного обеспечения ЭВМ **Владеть:** навыками документационного и информационного обеспечения профессиональной деятельности.	Лекции, самостоятельная работа с литературой, консультации преподавателей, письменное домашнее задание

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» используются следующие образовательные технологии:

1. **Стандартные методы обучения:**

- лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- лабораторные работы;
- письменные или устные домашние задания;
- расчетно-аналитические, расчетно-графические задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных работ.

2. **Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:**

- интерактивные лекции;
- компьютерные симуляции;
- обсуждение подготовленных студентами эссе;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп;
- участие в телеконференциях

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуемая литература

Основная литература

Базовый учебник

1. Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под ред. Е. В. Черток. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 368 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00503-5.
2. Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. —2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 326 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07333-1.
3. Моргунов, А. Ф. Информационные технологии в менеджменте : учебник для академического бакалавриата / А. Ф. Моргунов. — М. : Издательство

Юрайт, 2018. — 266 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00337-6.

Нормативно-правовые документы:

1. 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 года (с изм., внесенными федеральным законом от 21.07.2014)

Дополнительная литература:

1. Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д.Романова и др М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Учеб. для прогр. MBA). (п) ISBN 978-5-16-006873-2, 500 экз.
2. Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8212-1.
3. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / Шишов О. В. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 462 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011776-8
4. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В. Затонский.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с.: 60x88 1/16 + (Доп. мат. znanium.com) - (Высшее образование: Бакалавриат)(о) ISBN 978-5-369-01183-6, 500 экз
5. Информационные технологии в менеджменте: Учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. - 2-е изд., доп. М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 301 с.: 60x90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0315-9, 700 экз.
6. Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Догучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория ипрактика): учеб. пособие /Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева.- М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 373
7. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0572-2, 500 экз.

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

1. http://vinnik.pips.ru – web-практикум для изучения текстового процессора MS Word 2007
2. http://comp-science.narod.ru/didakt_i.html - web-практикум для изучения систем счисления и кодирования чисел
3. http://comp-science.narod.ru/didakt_i.html - web-практикум для изучения офисных программ
4. www.intuit.ru - Интернет-университет информационных технологий

5. http://www.videouroki.net - Видео-уроки по информатике. Лабораторные и контрольные работы.
6. http://book.kbsu.ru - Информатика. Теория и практика. Интернет-учебник.
7. http://pmi.ulstu.ru/new_project/index.htm - Информатика для Вас. Электронный учебник.
8. http://digital-edu.ru/lib/143/855/ - Портал «Цифровое образование»
9. http://www.ict.edu.ru - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Программное обеспечение:
Операционная система Microsoft Windows 7, Пакет прикладных программ Microsoft Office: 2010, Visual Studio 2017-2019 community, Acrobat Reader DC, 7-Zip, Notepad ++, Графический редактор GIMP, Inkscape, Электронный справочник 2GiS, Справочная Правовая система «Консультант плюс Эксперт», Электронный справочник "Система Гарант", Браузер: Google Chrome, Mozilla Firefox, MS Internet Explorer, Антивирусная программа Windows defender, Антивирусная программа 360 Total Security.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Тема 1 Информационное обеспечение деятельности организаций

Литература: Б-1; **О-2**; **Д-1**.

Вопросы для самопроверки:
1. Перечислите, составляющие информационного обеспечения?
2. Что составляет техническую основу современных информационных технологий?
3. Что определяет внемашинное информационное обеспечение?
4. Перечислите технические составляющие информационного обеспечения.
5. Как называются элементы архитектуры компьютера, с помощью которых процессор обращается к ячейкам оперативной памяти и получает оттуда команды и данные?
6. Охарактеризуйте основные элементы математического обеспечения..
7. Как организован информационный обмен процессора с внешними устройствами?
8. Каковы, на Ваш взгляд, тенденции в развитии аппаратных средств и как они способствуют развитию бизнеса?

Задания для самостоятельной работы:
Проблемная ситуация – подбор конфигурации компьютера при его покупке:

а) подбор конфигурации офисного компьютера стоимостью $500.
б) подбор конфигурации массового домашнего компьютера стоимостью $1000;
в) подбор конфигурации мультимедийного компьютера стоимостью более $1000.

Основные вопросы, которые приходится решать при покупке компьютера:
1. Какие узлы системного блока в основном определяют производительность компьютера, требуют особо тщательного выбора и составляют большую часть стоимости покупки?
2. Какие фирмы поставляют узлы персональных компьютеров в Россию: материнские платы, процессоры, оперативную память, жёсткие диски, видеокарты, мониторы?
3. Какие характеристики являются определяющими при выборе материнской платы?
4. Каковы рекомендуемые величины частот системной шины?
5. Для чего нужен интерфейс FireWare? Интерфейсы Wi-Fi и WiMax?

6. Какие характеристики наиболее важны при выборе процессора?
7. Является ли увеличение собственной частоты процессора фактором, пропорционально влияющим на производительность компьютера?
8. Каким образом по маркировке определять мощность многоядерного процессора?
9. Обязательно ли комплектовать компьютер флоппи-дисководом?
10. Для чего в компьютере используется карт-ридер?
11. Как расшифровать обозначение модуля памяти RAM: DIMM 1024 Mb DDR2 PC 1066?
12. Что такое RAID-массив? Когда рекомендуется использовать RAID-массивы?
13. Каковы объёмы современных жёстких дисков? Каковы объёмы твёрдотельных дисков?
14. Какая технология производства компакт-дисков приходит на смену технологии DVD?
15. Какие устройства и какие их характеристики определяют изображения на мониторе, в особенности качество трёхмерного изображения?
16. В чем преимущества ЖК-мониторов по сравнению с мониторами на базе ЭЛТ?
17. Обязательно ли использование процессора при формировании изображения?
18. Какая мощность блока питания рекомендуются для домашнего компьютера?
19. Какого принципа нужно придерживаться при покупке компьютера в отношении новизны устройств?

Исходя из условий поставленной задачи, результатом её решения должен быть проект конфигурации компьютера с определением для каждого из выбранных устройств:

- фирмы-изготовителя;
- названия и шифра устройства;
- количества устройств;
- основных характеристик устройства, влияющих на производительность компьютера.

Задания для самостоятельной работы:

Тема: Кривая производственных возможностей

Цель:

- Научить анализировать структуру доходов организации или общества в целом;
- Выявить наиболее удобный для студента способ сопоставления данных (графический или аналитический);

Условие задачи:

Кривая производственных возможностей описывается уравнением $x^2+y^2=2225$, где x – производство апельсинов, y – производство сосисок. Общество решило производить апельсины и сосиски в пропорции 5:8. Постройте кривую производственных возможностей для данного общества. Определите точку выбора общества (X;У) на кривой. Определите, является ли достижимым для общества вариант производства (30;47) в данный момент времени?

Основные понятия и формулы, необходимые для решения задачи:

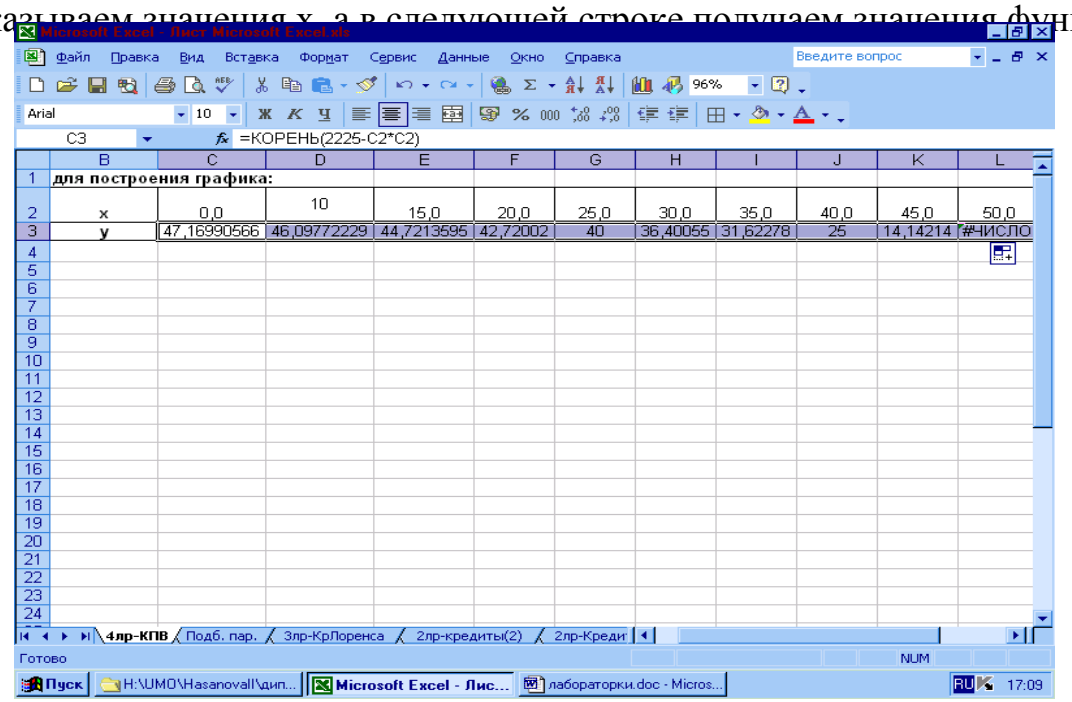
Кривая производственных возможностей (КПВ) – кривая, на которой расположены варианты максимально возможного уровня производства данного общества при данных условиях и данном запасе ресурсов. Задается уравнением **f (x,y)=a**, где x – отражает определенный товар или группу товаров (средств производства), y – тоже отражает определенный товар или группу товаров (предметов потребления).

Все варианты производства (x,y), расположенные ниже КПВ являются достижимыми в данный момент времени при данном количестве ресурсов, но не максимально возможными. Все варианты производства (x,y), расположенные

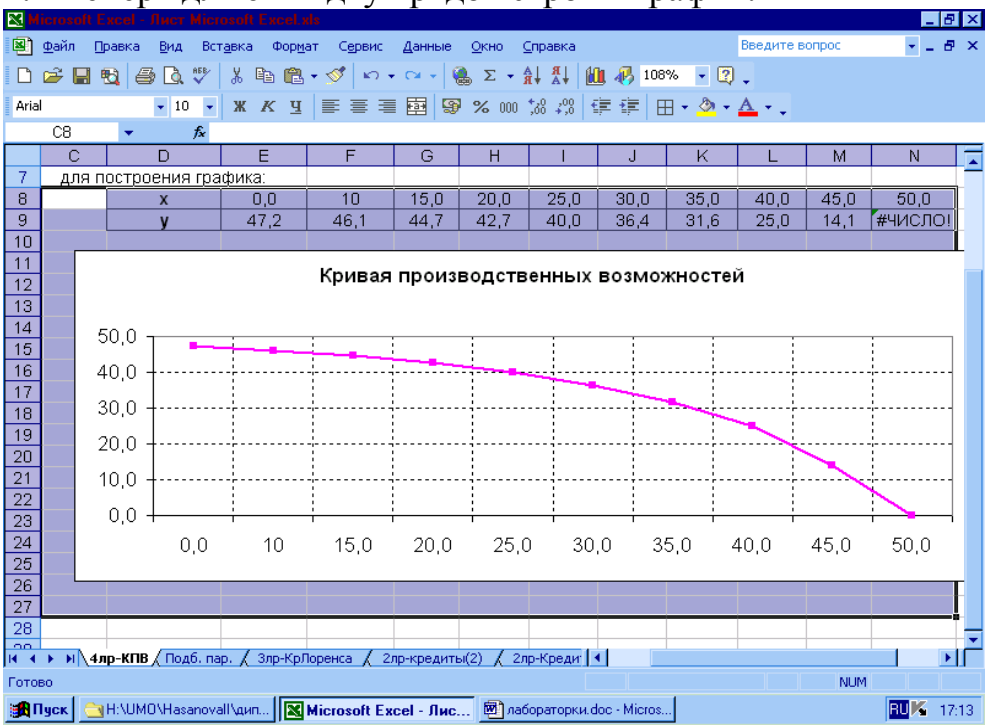
выше КПВ являются недостижимыми в данный момент времени при данном количестве ресурсов.

Пошаговое решение задачи

1. Для построения кривой производственных возможностей по заданным условиям необходимо в уравнении выразить одну переменную через другую. Например, $y^2 = 2225 - x^2$. И далее данное уравнение рассматриваем как функциональную зависимость y(x). То есть в одной строке произвольно указываем значения x, а в следующей строке получаем значения функции y(x).

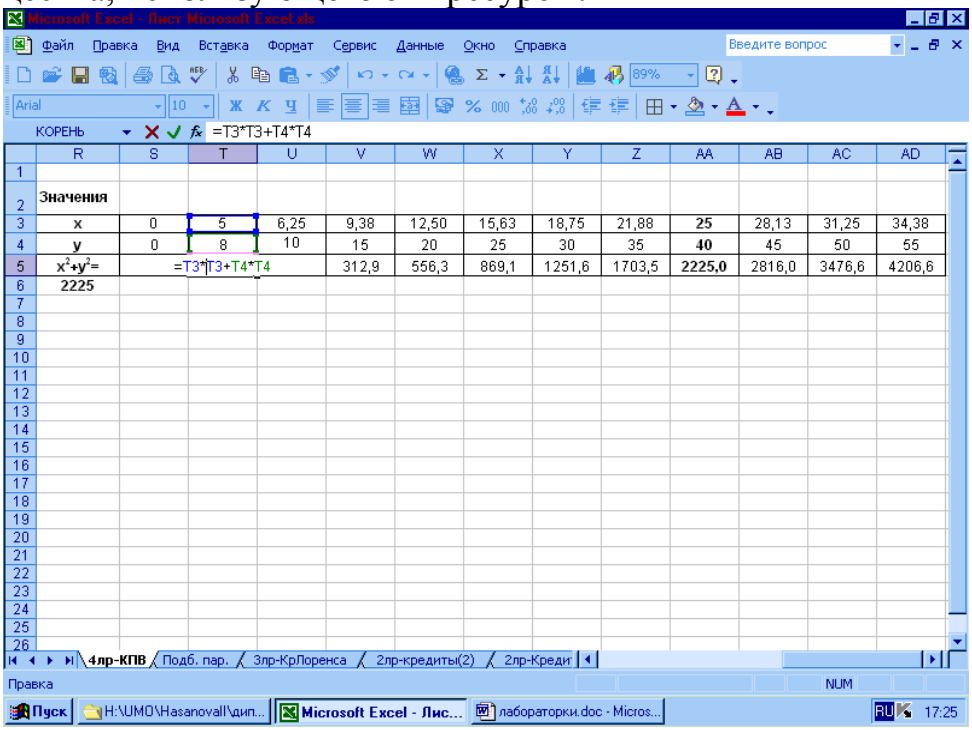


2. Теперь для этих двух рядов строим график:



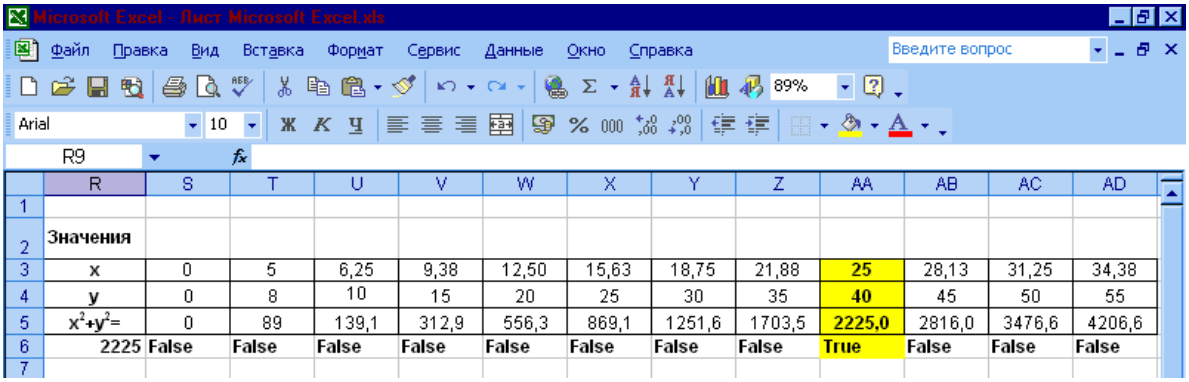
3. Оптимальный вариант выбора общества с учетом пропорций 5:8 можно найти двумя способами: графическим и аналитическим.

Первоначально необходимо выразить одну переменную через другую. Например, x=0,625*y. Теперь снова строим два ряда данных, только сейчас y-независимая переменная, а x находим с помощью указанной формулы. После нахождения значений x,y (ресурсов производства) найдем объем производства общества, использующего эти ресурсы:



	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
2	Значения												
3	x	0	5	6,25	9,38	12,50	15,63	18,75	21,88	25	28,13	31,25	34,38
4	y	0	8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
5	$x^2+y^2=$		=T3*T3+T4*T4		312,9	556,3	869,1	1251,6	1703,5	2225,0	2816,0	3476,6	4206,6
6	2225												

4. Далее введем учет максимальных возможностей для производства данного общества: по условию задачи возможности ограничены значением 2225. Просматриваем все варианты производства и выбираем значение параметров, удовлетворяющих условию: $x^2 + y^2 = 2225$. Или для упрощения поиска (при огромном количестве вариантов или наличии нескольких решений) строкой ниже под каждым значением функции введем условие ‘=ЕСЛИ($R$6=T5;"True";"False")’ , и в случае оптимального решения программа сама выдаст столбец с ответом.

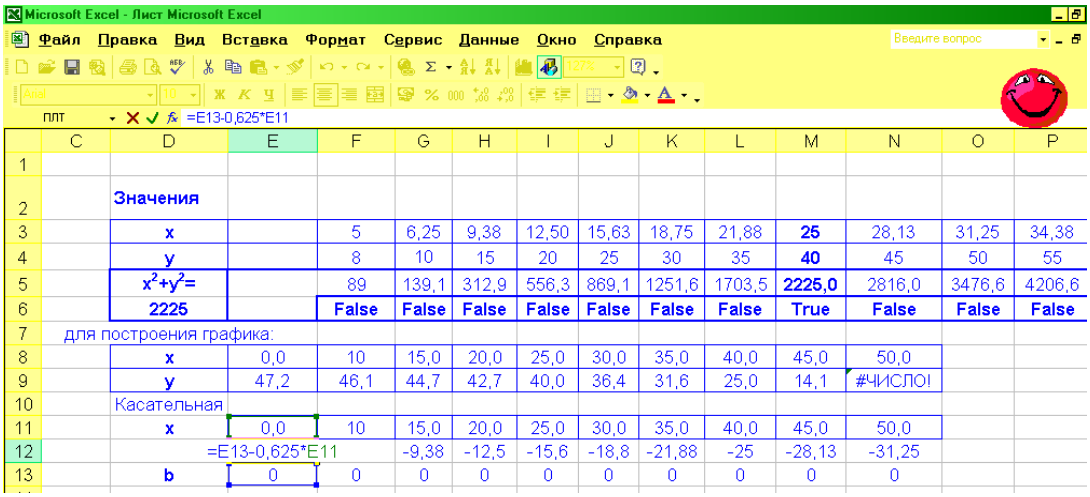


	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD
2	Значения												
3	x	0	5	6,25	9,38	12,50	15,63	18,75	21,88	25	28,13	31,25	34,38
4	y	0	8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
5	$x^2+y^2=$	0	89	139,1	312,9	556,3	869,1	1251,6	1703,5	2225,0	2816,0	3476,6	4206,6
6	2225	False	False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False

1. Чтобы получить графическое решение, то есть отметить точку на графике, надо вспомнить геометрический смысл оптимального выбора: оптимальное решение есть касательная к заданной линии в точке. Следовательно, для получения решения мы должны построить касательную к КПВ в точке (25;40). Уравнение касательной y=kx+b. Коэффициент касательной k должен совпасть с

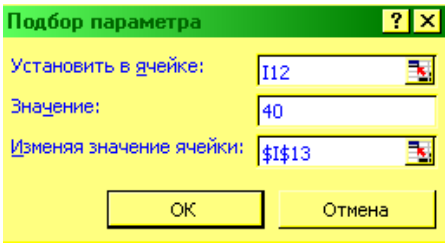
углом наклона КПВ в этой точке, то есть должен учитывать пропорции выбора: 5/8

Создадим 2 новых ряда данных x,y. (E11:N11, E12:N12), причем значения x возьмём такие же, как и при построении функции. В третьем ряду (E13:N13) введем «0» под всеми значениями x – для нахождения свободного члена уравнения касательной. В строку (E12:N12) со значениями y введём формулу – уравнение касательной:

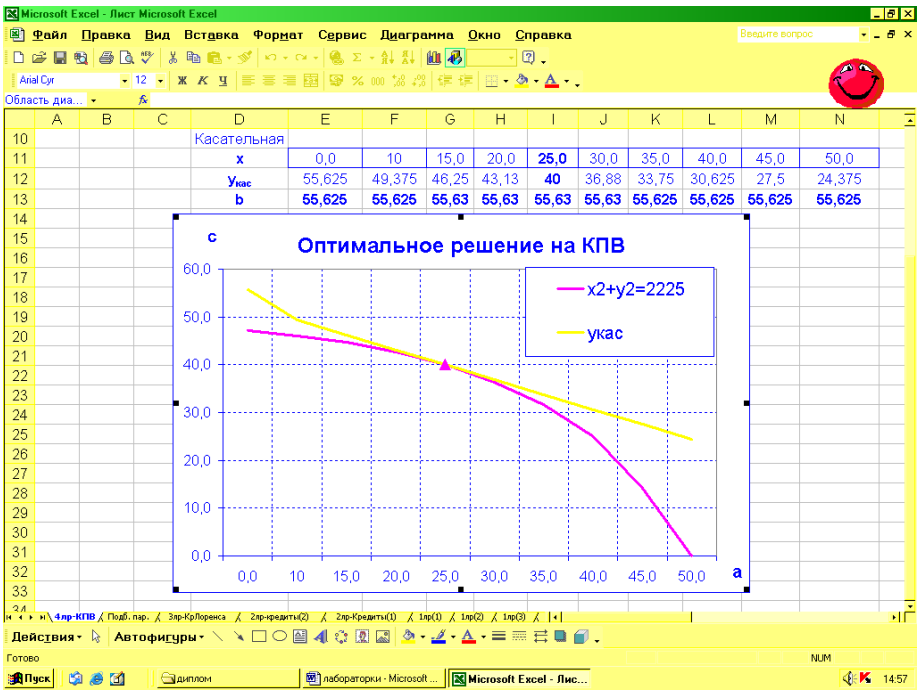


	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1														
2		Значения												
3		x		5	6,25	9,38	12,50	15,63	18,75	21,88	25	28,13	31,25	34,38
4		y		8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
5		$x^2+y^2=$		89	139,1	312,9	556,3	869,1	1251,6	1703,5	2225,0	2816,0	3476,6	4206,6
6		2225		False	False	False	False	False	False	False	True	False	False	False
7	для построения графика:													
8		x	0,0	10	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0		
9		y	47,2	46,1	44,7	42,7	40,0	36,4	31,6	25,0	14,1	#ЧИСЛО!		
10		Касательная												
11		x	0,0	10	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0		
12			=E13-0,625*E11		-9,38	-12,5	-15,6	-18,8	-21,88	-25	-28,13	-31,25		
13		b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

2. Для подбора b воспользуемся возможностью Excel Подбор параметра **Сервис/Подбор параметра).** Установим курсор в ячейку, где должен быть оптимальный вариант (25;40) – I12. Вызываем Подбор параметра и задаем необходимые условия:



3. Получили значение b, равное 55,625. Таким образом получили уравнение касательной к КПВ в точке (25;40): y=5/8*x+55,625. Подставляем его в ячейки E13:N13 и автоматически получаем значения y. Построим два графика КПВ и касательной на одном и получим графическое решение задачи:



4. Чтобы проверить, является ли достижимым вариант производства (30;47), необходимо подставить значения уравнение КПВ. Если результат будет меньше либо равен результату, то данный вариант производства достижим, а если больше – недостижим при заданном количестве ресурсов в обществе. Вариант производства (30;47) является недостижимым, так как 3109>2225.

5. **Условия задач для самостоятельного решения**

1. Кривая производственных возможностей описывается уравнением $2x^2+y^2=2916$, где x – производство средств производства, y – производство предметов потребления. Общество решило производить апельсины и сосиски в пропорции 4:7. Определите точку выбора общества (X;У) на КПВ. Является ли достижимым для общества вариант производства (26;35) в данный момент времени?

2. Кривая производственных возможностей описывается уравнением $x^2+y^2=306$, где x – производство станков, y – производство хлебобулочных изделий. Общество решило производить апельсины и сосиски в пропорции 5:3. Определите точку выбора общества (X;У) на КПВ. Является ли достижимым для общества вариант производства (12;17) в данный момент времени?

3. Кривая производственных возможностей описывается уравнением $3x^2+4y^2=2196$, где x – производство средств производства, y – производство предметов потребления. Общество решило производить апельсины и сосиски в пропорции 4:7. Определите точку выбора общества (X;У) на КПВ. Является ли достижимым для общества вариант производства (20;10) в данный момент времени?

4. Кривая производственных возможностей описывается уравнением $x^2+y^2=2125$, где x – производство средств производства, y – производство предметов потребления. Общество решило производить апельсины и сосиски в

пропорции 7:6. Определите точку выбора общества (Х;У) на КПВ. Является ли достижимым для общества вариант производства (23;40) в данный момент времени?

Тема 2 Структура, классификация и использование информационно-коммуникационных технологий

Литература: Б-1; **О-2**; **Д-1.**

Вопросы для самопроверки:

1. Классификация информационных технологий..
2. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных технологий?
3. Назовите несколько функций служебных программ.
4. Перечислите особенности информационных технологий.
5. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
6. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
7. В каких случаях компьютеризированное устройство не нуждается в операционной системе?
8. Назовите основные направления развития операционных систем компьютеров на ближайшее десятилетие.

Задания для самостоятельной работы:

Доклады:

1. Информационные технологии в экономике.
2. Программное обеспечение в банках.
3. Программное обеспечение документооборота.
4. Операционные системы, среды и оболочки.
5. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.
6. Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

Задания для самостоятельной работы:

Тема: Рыночное равновесие. Налоги и субсидии

Цель:

Научить решать экономические задачи на нахождение оптимального решения используя функцию Excel «Подбор параметра».

Условие задачи:

На товарном рынке величина спроса задается как Qd=330-24*P, величина предложения – Qs=42+24*P. Через месяц на рынке вводится налог в размере t=1 руб./шт. Определите оптимальный объем выпуска до и после введения налога. Проиллюстрируйте решение графически. Рассчитайте налоговое бремя

Основные понятия и формулы, необходимые для решения задачи:

Спрос – желание и готовность потребителей купить товар в определенном месте и в определенное время;

Предложение – желание и возможность продавцов продать товар в определенном месте и в определенное время;

Величина спроса - желание и готовность потребителей купить товар в определенном месте, определенное время и по заданной цене;

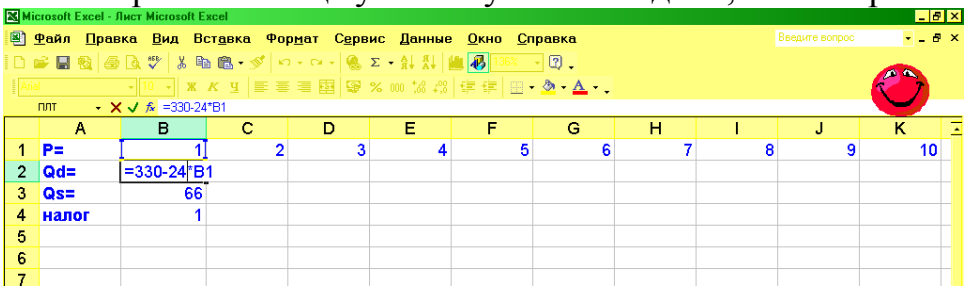
Величина предложения - желание и возможность продавцов продать товар в определенном месте, в определенное время и по заданной цене;

Налог – выплата производителя государству части своей прибыли. Потоварный налог вводится на единицу продукции. Его величина зависит от объема проданных товаров.

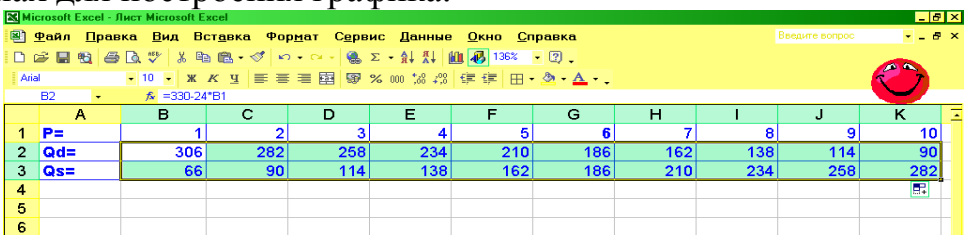
Субсидия – выплата государства производителю некоторой суммы на расширение производства.

Пошаговое решение задачи:

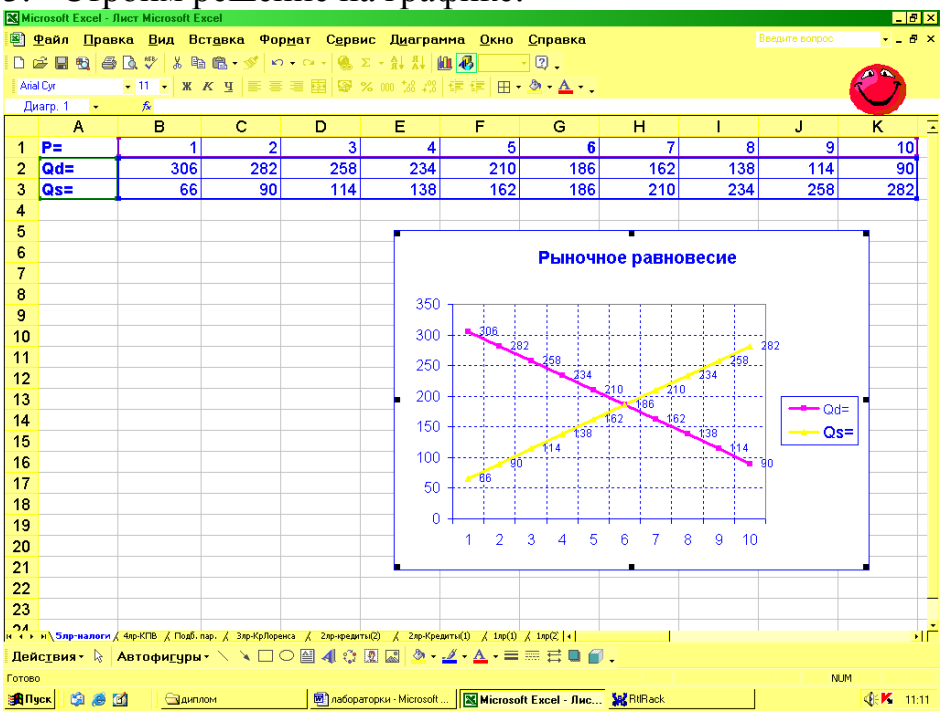
1. В первом столбце укажем условия задачи, а во втором – введем формулы:



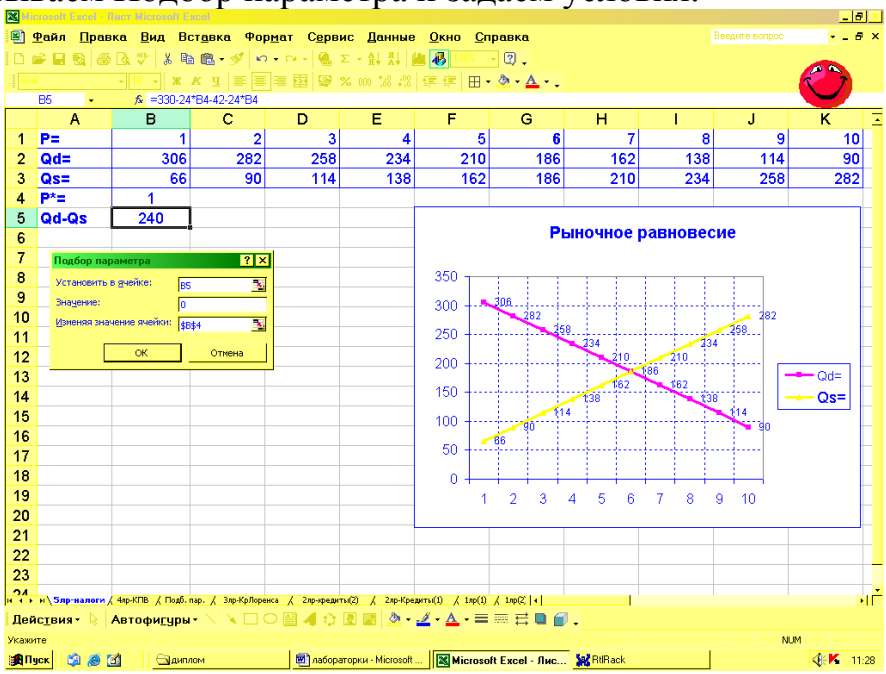
2. Посчитаем значения функций спроса и предложения при определенных ценах для построения графика.



3. Строим решение на графике:



4. По таблице видим, что оптимальный объем производства будет при цене P=6. Для решения уравнения аналитически воспользуемся возможностью Excel подбор параметра **(Сервис/Подбор параметра).** Условие нахождения оптимального объема выпуска: Qd=Qs или Qd-Qs=0. В ячейку B6, где получим результат, введем первоначальное значение, с которого начнем поиск (любое числовое значение). В ячейку B5 занесем формулу =330-24*B4-42-24*B4. Затем вызываем Подбор параметра и задаем условия:

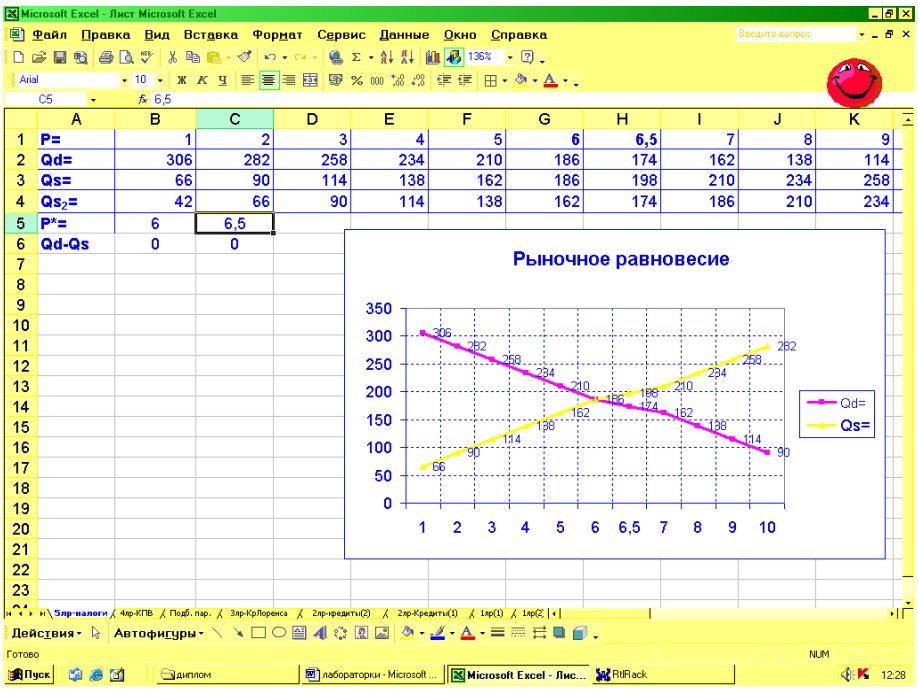


Получили значение равновесной цены в ячейке B4, равное 6. Оптимальный объем выпуска при этой цене – 186 ед.

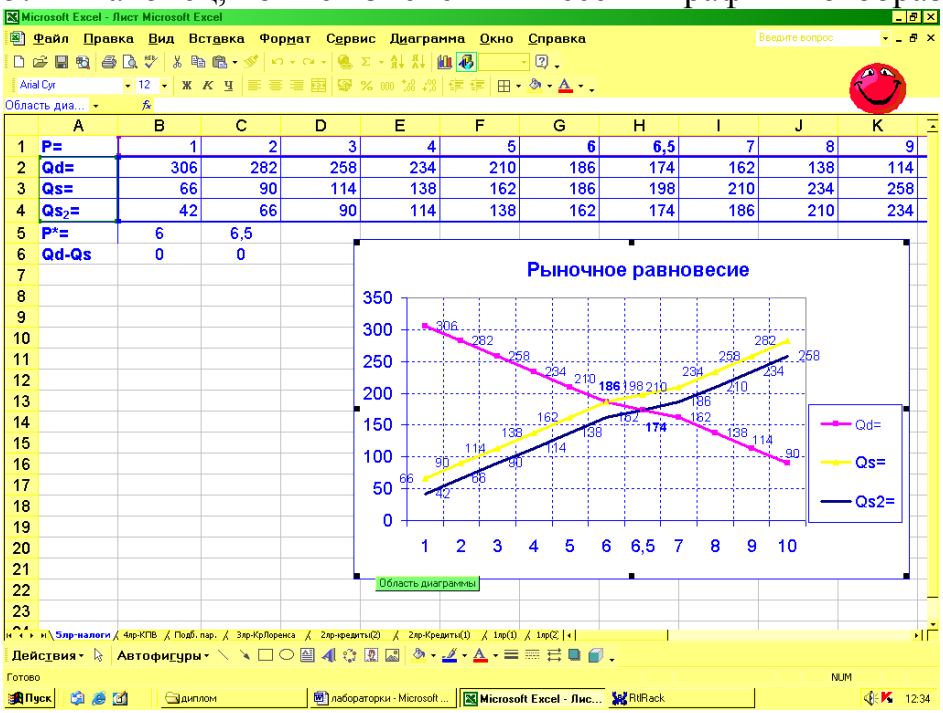
5. Далее найдем равновесное решение, учитывая налог.[1] При введении налога изменится величина предложения, поскольку теперь продавец включает величину налога в стоимость товара. Тогда уравнение величины предложения изменится следующим образом: Qs_2=42+24* (P-t). Ниже Qs добавим новую строку Qs_2= и заполним её значениями при соответствующих ценах.

В ячейках C4:C5 решим уравнение через подбор параметра и получим новые параметры равновесия: P*=6,5; Q= 174 ед.:

[1] Отметим, что задачи на налоги и субсидии решаются аналогично. Разница только в знаке (+/-) При сдвиге кривой: Qs_2=a+b* (P-t) либо Qs_2=a+b* (P+s).



5. И наконец, новые изменения внесем в график и отобразим 3 линии:



Условия задач для самостоятельного решения

1. На товарном рынке величина спроса задается как Qd=900-47*P, величина предложения – Qs=300+150*P. Через месяц на рынке вводится потоварный налог t в размере 2 руб./шт. Определите оптимальный объем выпуска до и после введения налога. Проиллюстрируйте решение графически.

2. На товарном рынке величина спроса задается как Qd=5000-250*P, величина предложения – Qs=400+200*P. Через месяц на рынке вводится

потоварный налог t в размере 7 руб./шт. Определите оптимальный объем выпуска до и после введения налога. Проиллюстрируйте решение графически.

3. На товарном рынке величина спроса задается как Qd=1400-200*P, величина предложения – Qs=100+300*P. Через месяц государство выдает производителям субсидию s в размере 1 руб./шт. Определите оптимальный объем выпуска до и после введения субсидии. Проиллюстрируйте решение графически.

4. На товарном рынке величина спроса задается как Qd=900-47*P, величина предложения – Qs=300+150*P. Через месяц государство выдает производителям субсидию s в размере 2 руб./шт. Определите оптимальный объем выпуска до и после введения субсидии. Проиллюстрируйте решение графически.

Тема 3 Информационные технологии открытых систем

Литература: Б-1; О-1.

Вопросы для самопроверки:

1. Принципы построения корпоративной информационной системы.
2. CASE-технологии проектирования информационных систем.
3. Методы проектирование информационных систем.
4. Этапы разработки автоматизированных информационных систем.
5. Основные стандарты информационных систем.
6. Классификация информационных систем..
7. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных систем?
8. Перечислите особенности информационных систем управления.

Задания для самостоятельной работы:

Учебный проект «Разработка информационной системы предприятия торговли лекарственными препаратами»

В процессе выполнения практического задания проводится анализ и оформление результатов обследования деятельности гипотетического предприятия "МЕД", и на его основе разрабатываются документы, необходимые для настройки типовой ИС.

По итогам проведения обследования обычно формируются следующие документы:

- Предварительная информация.
- Видение выполнения проекта и границы проекта.
- Отчет об обследовании.

Предварительная информация

Предполагается, что в начале обследования проведен предварительный сбор информации о компании, по итогам которого получены следующие данные:

- Краткая информация о компании (профиль клиента).
- Цели проекта.

- Подразделения и пользователи системы.

На основе предварительной информации сформировано и согласовано с заказчиком общее представление о проекте:

Видение выполнения проекта и границы проекта - документ, который кратко описывает, в каких подразделениях и в какой функциональности будет внедряться ИС.

Затем выполняется детальное обследование предприятия, результаты которого оформляются в виде отдельного документа - отчета об обследовании.

Отчет об обследовании содержит следующие разделы:

- Анализ существующего уровня автоматизации.
- Составляется список программного обеспечения, используемого в компании, и приводятся данные об использовании этих пакетов в каждом из подразделений организации.
- Общие требования к ИС
- Формулируются общие требования к функциональности разрабатываемой системы.
- Формы документов
- Устанавливается перечень и структура документов, которые должны формироваться системой.
- Описание системы учета
- Описание системы учета включает в себя следующие документы:
- Учетная политика компании
- План счетов и используемых аналитик
- Список типовых хозяйственных операций и их отражение в проводках
- Описание справочников
- По каждому справочнику, проектируемому в системе, дается описание необходимой иерархической структуры.
- Организационная диаграмма
- Организационная диаграмма используется для отражения организационной структуры подразделений предприятия и их зон ответственности.
- Описание состава автоматизируемых бизнес-процессов
- Все бизнес-процессы компании должны быть перечислены в общем списке и каждый должен иметь свой уникальный номер.
- Диаграммы прецедентов
- Для выделения автоматизируемых бизнес-процессов и их основных исполнителей используются диаграммы прецедентов.
- Физическая диаграмма
- Физическая диаграмма служит для того, чтобы описать взаимодействие организации на верхнем уровне с внешними контрагентами.
- Описания бизнес-процессов (книга бизнес-процессов).

Далее в отчет об обследовании включается книга бизнес-процессов, содержащая подробное описание автоматизируемых бизнес-процессов. Модели

бизнес-процессов позволяют выделить отдельные операции, выполнение которых должно поддерживаться разрабатываемой ИС.

На последнем этапе осуществляется отображение модели предметной области на функциональность типовой ИС - выбираются модули системы для поддержки выделенных операций, определяются особенности их настройки, выявляется необходимость разработки дополнительных программных элементов.

Тема 4 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении деятельностью организации

Литература: Б-1; О-1; **Д-1.**

Вопросы для самопроверки:

1. Что такое распределенная обработка данных?
2. Какая сеть получила название локальной сети?
3. Какие базовые технологии локальных сетей имеют наибольшее распространение?
4. Что такое архитектура вычислительной сети?
5. Какие устройства используются для построения локальных сетей?
6. Какие типы линий связи используются для построения локальных сетей?
7. Назовите основные области применения локальных вычислительных сетей.
8. В чем состоит роль локальных вычислительных сетей в процессе управления знаниями?
9. Какие возможности предоставляет Вам локальная сеть учебного заведения?
10. В чем, по вашему мнению, заключается роль специалистов в области экономики в процессе развития локальных сетей?
11. Что такое региональная сеть?
12. Что представляет собой эталонная модель взаимодействия открытых систем? Каковы основные функции верхних уровней эталонной модели, а также уровней транспортного, физического, канального, сетевого?
13. Зачем вводятся стандарты для протоколов?
14. Что такое глобальная сеть Интернет?

Доклады:

1. Перспективные технологии на основе Интернета.
2. Принципы защиты информации. Криптография.
3. Закон об информатизации. Закон об электронном документе
4. Криптография. Электронная цифровая подпись.

Тема 5 Технологии функционального моделирования информационных систем

Литература: Б-1; О-1; **О-2**; **Д-1; Д-2; Д-3.**

Вопросы для самопроверки

1. Что называется моделью системы.

2. Классификация методов моделирования.
3. Сущность и содержание математических моделей
4. Особенности имитационного моделирования.
5. Классификация моделей.
6. Аналитическое моделирование.
7. Статистическое моделирование.
8. Системное время в имитационных моделях.
9. Достоинства и недостатки методов моделирования.
10. Математическая модель системы
11. Компоненты имитационных моделей.

Задания для самостоятельной работы

Пример. Фирма рассматривает инвестиционный проект по производству продукта "А". В процессе предварительного анализа экспертами были выявлены три ключевых параметра проекта: объем выпуска - Q , цена за штуку – P, переменные затраты – V. Определены возможные границы их изменений (табл..1). Прочие параметры: постоянные затраты при производстве - F, амортизация – A, налог на прибыль – T, норма дисконта – R, срок проекта – n, начальные инвестиции - I_0 , описывающие проект, считаются постоянными величинами (табл.2).

Таблица 1. Ключевые параметры проекта по производству продукта "А"

Показатели	**Сценарий**		
	Наихудший	**Наилучший**	**Вероятный**
Объем выпуска - *Q*	**150**	**300**	**200**
Цена за штуку - *P*	**40**	**55**	**50**
Переменные затраты - *V*	**25**	**35**	**30**

Таблица 2 Неизменяемые параметры проекта по производству продукта "А"

Показатели	**Наиболее вероятное значение**
Постоянные затраты - *F*	**500**
Амортизация - *A*	**100**
Налог на прибыль - *T*	**60%**
Норма дисконта - *R*	**10%**

Срок проекта - *n*	**5**
Начальные инвестиции - I_0	**2000**

Цель - исследовать условия, при которых NPV может быть отрицательно и вероятность этого события.

Тема 6 Информационные системы анализа данных

Литература: Б-1; О-1.

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте основные функции табличного процессора Excel.
2. Перечислите технические характеристики и ограничения табличного процессора Excel.
3. Приведите примеры использования возможностей табличного процессора для работы в сети Интернет.
4. Какие возможности импорта данных реализованы в табличном процессоре Excel.
5. В чем состоит назначение, функции, принципы работы сводных таблиц?
6. Каковы аналитические возможности Excel?
7. Какие возможности реализованы в Excel для работы с графической информацией?
8. Как реализуется в Excel функции работы с формами?
9. Охарактеризуйте основные направления методов обработки и хранения данных в Exel.
10. Классификация информационных систем.
11. Каковы состав и назначение базового программного обеспечения информационных систем?
12. Перечислите особенности информационных систем управления.
13. Каковы состав и назначение прикладного программного обеспечения вычислительной техники, используемой для поддержки управленческой деятельности?
14. Какие программные средства обеспечивают функционирование современных информационных технологий?
15. В каких случаях компьютеризированное устройство не нуждается в операционной системе?
16. Назовите основные направления развития операционных систем компьютеров на ближайшее десятилетие.

Доклады:

7. Информационные системы в экономике.
8. Программное обеспечение в банках.
9. Программное обеспечение документооборота.
10. Операционные системы, среды и оболочки.
11. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.

12.Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

Задания для самостоятельной работы

Задание №1

Создать электронную таблицу, представляющую собой смету на разработку Интернет-проекта. При изменении курса у.е., цены в рублях должны автоматически пересчитываться. Подсчитать итоги. Построить диаграмму, демонстрирующую цены 3-х самых дорогостоящих видов работ в долларах.

Курс у.е.=	$34.00	
Состав работ	**Цена уе.**	**Цена руб.**
CMS (Content management system)Система управления контентом сайта	**$1,000.00**	
Мастер создания виртуальных образов объектов недвижимости.	**$500.00**	
Единый каталог объектов недвижимости	**$1,000.00**	
CRM (Customer relationship management) — Система Управления взаимоотношениями с клиентами	**$1,500.00**	
DMS (Document Management System) Система управления документооборотом.	**$1,500.00**	
Терминал главного администратора (руководителя проекта)	**$500.00**	
Терминалы сотрудников	**$500.00**	
Система поиска объектов недвижимости.	**$200.00**	
Система статистики и отчётов	**$200.00**	
Сборка системы	**$100.00**	
Оптимизация для поисковых систем	**$1,000.00**	
ИТОГО:		

Задание №2

Создать электронную таблицу, представляющую собой смету на разработку Интернет-проекта. При изменении скидки, цены в рублях со скидкой должны пересчитываться автоматически. Подсчитать итоги. Добавить столбец «Скидка, руб.», рассчитать данные. Построить диаграмму, демонстрирующую 3 вида работ, на которые представлены самые большие скидки.

Скидка=	5.00%	
Состав работ	**Цена руб.**	**Цена со скидкой руб.**
CMS (Content management system)Система управления контентом сайта	**40,000.00**	
Мастер создания виртуальных образов объектов недвижимости	**52,000.00**	
Единый каталог объектов недвижимости	**68,000.00**	
CRM (Customer relationship management) — Система Управления взаимоотношениями с клиентами	**52,000.00**	
DMS (Document Management System) Система управления документооборотом	**40,000.00**	
Терминал главного администратора (руководителя проекта)	**12,000.00**	
Терминалы сотрудников	**12,000.00**	
Система поиска объектов недвижимости	**28,000.00**	
Система статистики и отчётов	**28,000.00**	
Сборка системы	**28,000.00**	
Оптимизация для поисковых систем	**40,000.00**	
Итого		

Задание №3

Создайте отчет о продаже товаров бытовой техники в магазине «Чайка» за 25 мая 2005 года согласно рисунку. Поля «Сумма в рублях» и «Сумма в долларах» должны заполняться с помощью формул, причем «Сумма в долларах» рассчитывается с учетом переводного курса. Построить диаграмму, демонстрирующую 5 видов товаров, которых продано больше всего.

	A	B	C	D	E	F
1		***Магазин "Чайка"***				
2						
3		Отчет о продаже бытовой техники				
4		за 25 мая 2005 года				
5						
6	**№ п/п**	**Наименование товара**	**Цена за единицу**	**Проданное количество**	**Сумма в рублях**	**Сумма в долларах**
7	1	Утюг "Tefal"	2 870,00р.	6	17 220,00р.	$574,00
8	2	Кофеварка "Scarlett"	1 650,00р.	12	19 800,00р.	$660,00
9	3	Чайник "Сударушка"	890,00р.	3	2 670,00р.	$89,00
10	4	Холодильник "Атлант"	12 700,00р.	5	63 500,00р.	$2 116,67
11	5	Телевизор "Panasonic"	9 340,00р.	2	18 680,00р.	$622,67
12	6	Миксер "Элекма"	620,00р.	4	2 480,00р.	$82,67
13	7	DVD проигрыватель "BBK"	3 990,00р.	10	39 900,00р.	$1 330,00
14	8	Музыкальный центр "Aiwa"	10 250,00р.	1	10 250,00р.	$341,67
15	9	Соковыжималка "Смак"	1 800,00р.	7	12 600,00р.	$420,00
16	10	Магнитофон "Sony"	2 470,00р.	3	7 410,00р.	$247,00
17		ИТОГО:			***194 510,00р.***	***6 483,67р.***
18						
19		***Переводной курс:***	***1$ =***	***30,00р.***		

Задание 4.

Список клиентов банка, арендующих сейфы

№ п/п	ФИО клиента	Данные об аренде	
		Срок аренды, дней	Стоимость аренды, руб.
	Итого:		

Стоимость аренды для каждого клиента рассчитывается с учетом следующих тарифов:

- до 30 дней аренды - 1200 руб./сутки;
- свыше 30 дней - 1000 руб./сутки.

Построить диаграмму, отображающую стоимость аренды по клиентам.

Тема 7. Основы безопасности информационных систем и технологий

Литература: Б-1; О-1; **О-2**; **Д-2.**

Вопросы для самопроверки

1. Информационная безопасность: понятие, назначение.

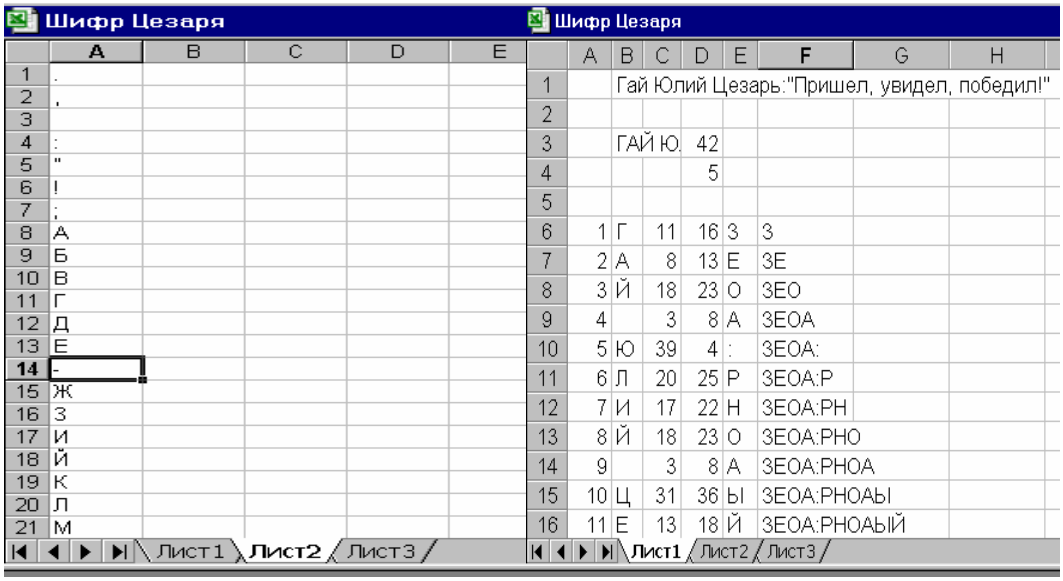
2. Классификация и характеристика угроз.
3. Стандарты информационной безопасности.
4. Средства и способы защиты информации.
5. Программные и аппаратные средства защиты.
6. Криптографическая защита информации.
7. Методы шифрования.
8. Цели шифрования.
9. Идентификация и аутентификация.
10. Формальные модели безопасности.
11. Классификация компьютерных вирусов.

Задания для самостоятельной работы

Зашифровать текст с помощью шифра Цезаря.

Порядок выполнения задания

1. Войти в среду **Excel**. Создать новый документ, перейти на второй лист этого документа. Начиная с ячейки А1 до А40 набрать алфавит, как показано на рисунке 20.



Шифр Цезаря

Выделить весь диапазон алфавита и назначить ему имя “АВС” (через контекстное меню).

2. На первом листе документа в ячейке В1 набрать текст, который необходимо зашифровать, например: Гай Юлий Цезарь:”Пришел, увидел, победил!” При наборе текста необходимо использовать только те символы, которые входят в алфавит.

3. В ячейке В3 записать формулу «=ПРОПИСН(В1)», функция ПРОПИСН переводит буквенные символы в строке в прописные буквы.

4. В ячейке D3 записать формулу «=ДЛСТР(В3)», функция ДЛСТР позволяет определить длину строки, что необходимо пользователю, для кодировки исходной строки.

5. В ячейку D4 записать значение k, например, 5.

6. В столбце А, начиная с ячейки А6, пронумеровать ячейки числами последовательного ряда от 1 до N, где N – число символов в тексте, включая пробелы.
N рассчитано в ячейке D3.

7. В ячейку В6, записать формулу “=ПСТР(В$3;А6;1)”, которая разделяет кодируемый текст на отдельные символы. Скопировать эту формулу в ячейки В7- В47.

8. В ячейку С6 записать формулу “=ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)”. Функция ПОИСКПОЗ производит поиск индекса (номера позиции) символа в массиве АВС, который был определен на листе 2. Скопировать содержимое ячейки С6 в ячейки С7, С8….

9. Получив номер символа в алфавите АВС, произвести сдвиг нумерации алфавита для кодируемой последовательности символов. В ячейку D6 записать формулу:
“=ЕСЛИ(ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)+$D$4>36;ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)+$D$4-36;ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)+$D$4)”. **(1)**

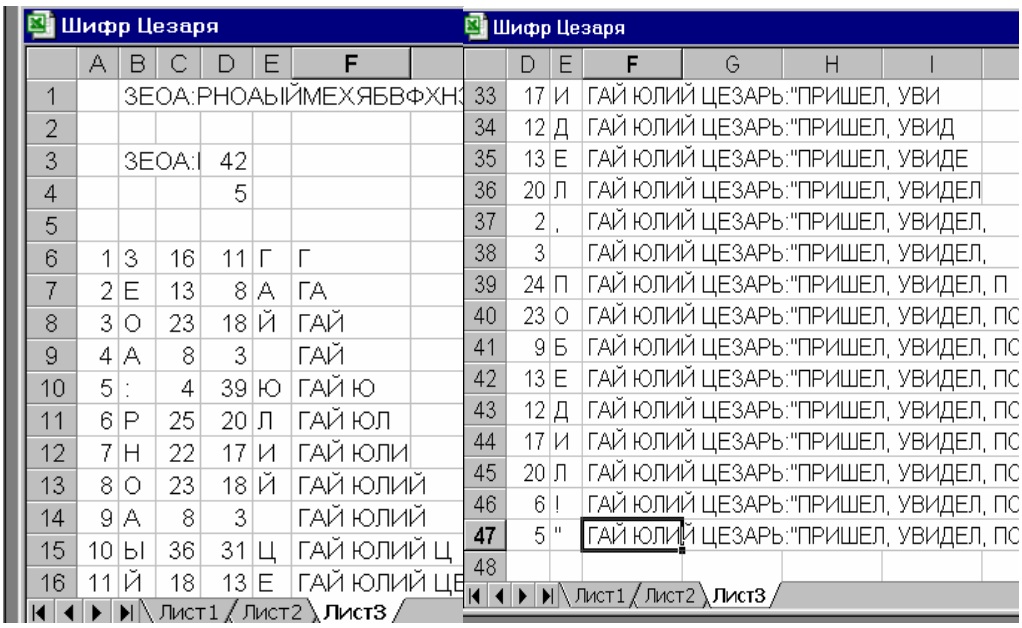
Эта формула производит сдвиг номеров символов алфавита на величину k и определяет номер заменяющего символа из алфавита АВС. Содержимое D6 скопировать в область D7,D8….

10. Выбрать символы из алфавита АВС в соответствии с новыми номерами. В ячейку Е6 записать формулу “=ИНДЕКС(АВС;D6)”. Скопировать содержимое ячейки Е6 в область Е7,Е8….

11. Для получения строки закодированного текста необходимо в ячейку F6 записать “=Е6”, в ячейку F7 соответственно – “=F6&E7”. Далее скопировать содержимое ячейки F7, в область F8,F9…. В последней ячейке FN прочитать зашифрованный текст.

12. Для проверки шифрования произвести дешифрование полученного текста и сравнить его с исходным. На третьем листе выполнить дешифрование аналогично пунктам 2-11 задания. При этом необходимо учесть следующие особенности: в п. 2 набрать зашифрованный текст; в п. 9 в ячейку D6 записать формулу: =ЕСЛИ(ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)-$D$4<0;ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)-$D$4+40;ПОИСКПОЗ(В6;АВС;0)-$D$4). **(2)**

Получение исходного текста в итоговой ячейке F третьей страницы свидетельствует о корректном выполнении задания.



Шифр Цезаря

	A	B	C	D	E	F
1		ЗЕОА:РНОАЫЙМЕХЯБВФХН				
2						
3		ЗЕОА:І		42		
4				5		
5						
6	1	З	16	11	Г	Г
7	2	Е	13	8	А	ГА
8	3	О	23	18	Й	ГАЙ
9	4	А	8	3		ГАЙ
10	5	:	4	39	Ю	ГАЙ Ю
11	6	Р	25	20	Л	ГАЙ ЮЛ
12	7	Н	22	17	И	ГАЙ ЮЛИ
13	8	О	23	18	Й	ГАЙ ЮЛИЙ
14	9	А	8	3		ГАЙ ЮЛИЙ
15	10	Ы	36	31	Ц	ГАЙ ЮЛИЙ Ц
16	11	Й	18	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕ

Лист1 / Лист2 / Лист3

Шифр Цезаря

	D	E	F	G	H	I
33	17	И	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИ			
34	12	Д	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИД			
35	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕ			
36	20	Л	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ			
37	2	,	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ,			
38	3		ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ,			
39	24	П	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, П			
40	23	О	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
41	9	Б	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
42	13	Е	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
43	12	Д	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
44	17	И	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
45	20	Л	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
46	6	І	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
47	5	"	ГАЙ ЮЛИЙ ЦЕЗАРЬ:"ПРИШЕЛ, УВИДЕЛ, ПС			
48						

Лист1 / Лист2 / Лист3

Результат шифрования (шифр Цезаря)

Материально-техническое обеспечение дисциплины (разделов)

Дисциплина обеспечена:

- учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций,
- учебной аудиторией для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) для групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации студентам;

помещениями для самостоятельной работы, оснащенной компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченной доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(*Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием часов и видов занятий)*

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Контактная работа / контактные часы											Самостоятельная работа часы			Формы текущего/ рубежного контроля
		Аудиторные часы						Электронная форма обучения час (Элек)	Индивидуальная консультация час (ИК)	Конт. часы по промежуточной аттестации (Катт)	Консультация перед экзаменом (КЭ)	Конт. часы по промежуточной аттестации в период экз.сесии (Каттэк)	формы	часы в семестре	Контроль/ СР в сессию	
		лекции	Практи-ческие занятия	Лабора-торные работы	Всего Ауд	в том числе интерактивные										
						формы	часы									
1	Тема 1 Информационное обеспечение деятельности организаций	2		4	6	Комп. сим.							Лит., П.з.	11		Комплект тем рефератов
2	Тема 2 Структура, классификация и использование информационно-коммуникационных технологий	1		4	5	Комп. сим.	2						Лит., П.з.	7		Деловая игра
3	Тема 3 Информационные технологии открытых систем	1		4	5	Комп. сим.							Лит., П.з.	11		Тест
4	Тема 4 Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении деятельностью организации	1		2	3								Лит., П.з.	7		Варианты для письменной самостоятельной работы
5	Тема 5 Технологии	1		4	5	Комп. сим.							Лит., П.з.	12		Индивидуальная расчетно-

	функционального моделирования информационных систем															аналитическая работа
6	Тема 6 Информационные системы анализа данных	1		4	5	Комп. сим.							Лит., П.з.	11		Варианты для письменной самостоятельн ой работы Индивидуальн ые задания
7	Тема 7 Основы безопасности информационных систем управления	1		4	5	Комп. сим.								11		Лабораторная работа
Итого		**8**		**26**	**34**		**2**		**-**	**2**	**-**	**-**		**70**	**-**	**Зачет**
Всего по дисциплине: 108ч		**8**		**26**	**34**		**2**		**-**	**2**	**-**	**-**		**70**	**-**	

Сокращения, используемые в Тематическом плане изучения дисциплины:

№ п/п	Сокращение	Вид работы
1.	Лит	Работа с литературой
2.	П.з.	Выполнение письменной домашней работы
3.	Р.а.з.	Расчетно-аналитическое задание
4.	А.д.с.	Анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода
5.	Комп.з.	Компьютерные занятия
6.	Комп.сим.	Компьютерные симуляции

VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ [1]

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В.Плеханова».
(***Фонд оценочных средств хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины)***

6.1 .Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. таблицу раздела II).

6.2 .Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. таблицу раздела II и раздел VIII).

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

- **Тематика курсовых работ**

Курсовая работа по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте» не предусмотрена.

Вопросы к зачету

1. Управленческая информация: понятия, требования к ней, виды.
2. Правовая база организации информационного обмена.
3. Информационная модель организации. Система управления. Информационные ресурсы организации.
4. Информационно-технологическое обеспечение в коммерческой сфере деятельности: понятия и закономерности.
5. Основополагающие организационно-технологические принципы информационного обеспечения деятельности;
6. Методологические принципы создания автоматизированных информационных систем на основе современных компьютерных технологий.
7. Принципы информатизации управления. Принципы применения информационных технологий в системах организационно-технического типа
8. Информационно-коммуникационные технологии: основные понятия, цели использования. Основные свойства информационной технологии.
9. Составляющие информационных технологий. Этапы развития и проблемы их использования.
10. Классификация информационных технологий: обработка данных, управление, автоматизация офиса, поддержка принятия решений, технология экспертных систем, их краткая характеристика.
11. Основные понятия и назначение системы электронного документооборота. Документооборот при оформлении торговых сделок, электронная коммерция.
12. Стандартизация и правовые основы электронного документооборота.
13. Компьютерная графика: понятие, назначение.

[1] Приведены примеры из ФОС

14. Растровая графика. Разрешающая способность растра. Достоинства и недостатки растровой графики.
15. Векторная графика: понятие, назначение, достоинства и недостатки. Цветовые модели компьютерной графики.
16. Графический дизайн: понятие и назначение. Дизайн и реклама в коммерческой деятельности. Программы векторной графики Corel Draw, Adobe Photo Shop, флеш-анимации Macromedia Flash, программа Visio, издательская система MS Publisher
17. Телекоммуникации и сетевые технологии: понятие, назначение. Компьютерные сети: основные компоненты, классификация. Структура и организация функционирования.
18. Архитектура вычислительной сети: программно-аппаратные компоненты. Локальные сети: понятие, топология, организация, основы администрирования.
19. Интернет: понятие, сферы применения. Система адресации. Возможности поисковых систем для поиска коммерческой информации.
20. Применение служб и технологии Internet/Intranet в управлении торговой деятельностью.
21. Инструментальные программные средства: понятие, назначение. Пакеты офисного назначения.
22. Место пакетов прикладных программ в программном обеспечении информационных технологий.
23. Системы поддержки принятия решений (СППР).
24. Электронные таблицы, базы и банки данных, их использование в информационных системах коммерческого назначения.
25. Проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сферам деятельности.
26. Документальные информационные системы: понятие, назначение, виды и их общая характеристика.
27. Информационно-поисковые каталоги и тезаурусы. Полнотекстовые информационно-поисковые системы.
28. Технология работы с ИПС правового назначения. Характеристика ИПС. Технология поиска в ИПС, сервисные возможности системы.
29. Функциональное моделирование: понятие, назначение.
30. Основные принципы структурных и объектно-ориентированных методов анализа. Информационные модели «как есть» и «как должно быть».
31. Определение стратегических свойств и информационной архитектуры ИС.
32. Модель «сущность-связь». Структурные методологии и CASE-средства.
33. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная, по участкам, по направлениям, полная и комплексная автоматизация
34. Технология поиска данных. Классы систем Data Mining: предметно-аналитические системы, статистические пакеты, нейронные сети, системы рассуждений на основе аналогичных случаев, деревья решений, генетические алгоритмы, визуализация данных.
35. Информационная безопасность: понятие, назначение.
36. Основные составляющие информационной безопасности. Доступность, целостность, конфиденциальность информационных ресурсов и поддерживающей инфраструктуры.
37. Классификация и характеристика угроз.
38. Средства и способы защиты информации. Программные и аппаратные средства защиты.

- ***Тестовые задания***

1. Информация это

+Продукт взаимодействия данных и методов доступа к ним;

-Понятие отождествляемое с сообщением;

2. Проектирование баз данных включает этапы
- Семиотический и антропоцентрический;
+ Инфологический и датологический;
- Математический и реляционный;

3. Какие функции не свойственны табличному процессору Excel
- Выполнение арифметических действий;
+ Кодирование и шифрование данных;
- Построение диаграмм;
- Использование как базы данных;

4. База данных- это
- Программа обработки информации;
+ Структурированные понятия какой- либо предметной области.

5. Как называется подход к определению информации если она отождествляется с данными?
+ техноцентрический;
- антропоцентрический;
- недетерминированный;
- семиотический.

6. Графические информационные технологии состоят из
+ Иллюстративных, конструкторских и демонстрационных технологий;
- Графических редакторов;
- Трёхмерной графики.

7. К способам защиты информации относятся
- Дефрагментация данных;
- Копирование данных;
+ Разграничение доступа и маскировка.

8. Какая из моделей баз данных реализует табличную структуру
- Иерархическая;
+ Реляционная;
- Сетевая.

9. Интернет- это
+ Пространство в котором циркулируют данные;
- Всемирная паутина;
- Иерархическая структура IP- адресов;

10. Какая из данных записей является адресом электронной почты?
-www.rnd.runnet.ru
-epson.com
+zle@inbox.ru
-ntv.ru

11. Организация, предоставляющая услуги Интернет пользователям
-дигитайзер
-абонент сети
+провайдер

-шлюз

12. Компьютерным вирусом является
-программа проверки и лечения дисков
-программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты
+специальная программа, которая может присоединяться к другим программам, обладающая способностью "размножаться" и нарушающая работу программного обеспечения

13. Символы ### в ячейке электронной таблицы означают
-ошибку в формуле
-шаблон ввода числа
-ошибку ввода
-нарушение формата числа
+длина числа слишком велика

14. Информационная система- это система обеспечивающая
-изучение информационных банковских технологий
-анализ информационных потоков в сфере управления и промышленности
-распространение информации с помощью глобальных сетей
+деятельность пользователей и выполняющая функции по накоплению, хранению,
 обработке и передачи информации

15. Формы необходимы для
-Хранения информации
-Вывода информации на печать
+Внесения информации в базу данных

16. Протокол это
-минимально возможная единица информации
+стандарт на представление и пересылку данных в компьютерной сети
-раздел данных на Web-сервере

- ***Вопросы к контрольной работе***

Тема 4. Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении деятельностью организации

- Локальные вычислительные сети. Назначение и классификация.
- Способы и средства защиты информации в сети.
- Основные службы Интернет.
- Корпоративная сеть Интранет.
- Топология построения ЛВС.
- Протоколы Интернет.
- Характеристики среды передачи данных.
- Характеристики одноранговых сетей.
- Назначение и характеристики компьютерных сетей.
- Семиуровневая модель OSI.
- Принципы построения компьютерных сетей.
- Основные характеристики компьютерной сети.

VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Положение об интерактивных формах обучения (http://www.rea.ru)
Положение об организации самостоятельной работы студентов (http://www.rea.ru)
Положение о курсовых работах (http://www.rea.ru)
Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов (http://www.rea.ru)
Положение об учебно-исследовательской работе студентов в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова" (http://www.rea.ru)

Вид учебных занятий	*Организация деятельности студента*
Лекция	*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.*
Лабораторные работы	*Выполнение индивидуальных заданий компьютерного практикума, защита выполненной работы, ответы на контрольные вопросы*

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формирование балльной оценки по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте»

В соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий и рубежный контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (экзамен/ зачет)	40
ИТОГО	100

1. Текущий и рубежный контроль

Расчет баллов по результатам текущего и рубежного контроля в 2 семестре:

Форма контроля	**Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль**	**Форма проведения контроля (тест, контр.**	**Количество баллов,**

		работа и др. виды контроля в соответствии с Положением)	максимально
Текущий и рубежный контроль	Тема 1. Информационное обеспечение деятельности организаций	Комплект тем рефератов	2
	Тема 2. Структура, классификация и использование информационно-коммуникационных технологий	Деловая игра	2
	Тема 3. Информационные технологии открытых систем	Тест	2
	Тема 4. Основы технологий Internet/Intranet, её применение в управлении деятельностью организации	Варианты для письменной самостоятельной работы	2
	Тема 5. Технологии функционального моделирования информационных систем	Индивидуальная расчетно-аналитическая работа	5
	Тема 6. Информационные системы анализа данных	Варианты для письменной самостоятельной работы Индивидуальные задания	5
	Тема 7. Основы безопасности информационных систем управления	Лабораторная работа	2
Итого			**20**

2. Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

в **2** семестре:

Наименование раздела/ темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
По любой из тем учебной дисциплины	Доклад с презентацией	20
ИТОГО		**20**

3. Промежуточная аттестация

Зачет по результатам изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в менеджменте» в 2 семестре осуществляется по заданиям, включающим 2 теоретических вопроса и 2 задачи. Оценка по результатам экзамена выставляется по следующим критериям:

- правильный ответ на первый вопрос – 10 б.;
- правильный ответ на второй вопрос – 10 б.;

- правильное решение задачи 1 – 10 б.;
- правильное решение задачи 2 – 10 б.;

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

Итоговый балл формируется суммированием баллов за промежуточную аттестацию и баллов, набранных перед аттестацией. Приведение суммарной балльной оценки к четырехбалльной шкале производится следующим образом:

Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

100-балльная система оценки	Традиционная четырехбалльная система оценки	Формируемые компетенции (индикаторы компетенций)	Критерии оценивания
85 – 100 баллов	«отлично»	ОПК-7	**Знает верно и в полном объеме:** общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства реализации процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, программное обеспечение; основные понятия теории защиты информации, основные средства и методы защиты информации **Умеет верно и в полном объеме:** осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, в т.ч. и в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности **Владеет навыками верно и в полном объеме:** навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками работы с программными средствами антивирусной защиты информации
70 – 84 баллов	«хорошо»	ОПК-7	**Знает с незначительными замечаниями:** общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства реализации процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, программное обеспечение; основные понятия теории защиты

			информации, основные средства и методы защиты информации **Умеет с незначительными замечаниями:** осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, в т.ч. и в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности **Владеет навыками с незначительными замечаниями:** навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками работы с программными средствами антивирусной защиты информации
50 – 69 баллов	«удовлетвори-тельно»	ОПК-7	**Знает на базовом уровне, с ошибками:** общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства реализации процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, программное обеспечение; основные понятия теории защиты информации, основные средства и методы защиты информации **Умеет на базовом уровне, с ошибками:** осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, в т.ч. и в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности **Владеет на базовом уровне, с ошибками:** навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками работы с программными средствами антивирусной защиты информации
менее 50 баллов	«неудовлетвори-тельно»	ОПК-7	**Не знает на базовом уровне:** общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; средства реализации процессов сбора, передачи, обработки и накопления

			информации, программное обеспечение; основные понятия теории защиты информации, основные средства и методы защиты информации **Не умеет на базовом уровне:** осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, в т.ч. и в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности **Не владеет на базовом уровне:** навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками работы с программными средствами антивирусной защиты информации

Карта обеспеченности дисциплины «Информационные технологии в менеджменте»
учебными изданиями и иными информационно-библиотечными ресурсами

Кафедра Торгового дела и информационных технологий
ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент
Уровень подготовки бакалавриат

№п/п	Наименование, автор	Выходные данные	Библиотека Пермского института (филиала) РЭУ им Г.В.Плеханова		Количество экземпляров на кафедре (в лаборатории) (шт.)	Численность студентов (чел.)	Показатель обеспеченности студентов литературой: = 1 (при наличии в ЭБС); или =(колонка 4/ колонка 7) (при отсутствии в ЭБС)
			количество печатных экземпляров (шт.)	наличие в ЭБС (да/нет), название ЭБС			
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература							
1.	Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под ред. Е. В. Черток. —	М. : Издательство Юрайт, 2018. — 368 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00503-5.	X	да, ЭБС «Юрайт»	X	X	**1,0**
2.	Плахотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / М. А. Плахотникова, Ю. В. Вертакова. —	2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 326 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07333-1	X	да, ЭБС «Юрайт»	X	X	**1,0**
3.	Моргунов, А. Ф. Информационные	М. : Издательство Юрайт, 2018. — 266 с. — (Серия : Бакалавр. Академический	X	да, ЭБС «Юрайт»	X	X	**1,0**

	технологии в менеджменте : учебник для академического бакалавриата / А. Ф. Моргунов. —	курс). — ISBN 978-5-534-00337-6.					
	Всего						
Дополнительная литература							
1.	Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д.Романова и др	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Учеб. для прогр. MBA). (п) ISBN 978-5-16-006873-2, 500 экз.	X	да, ЭБС «ZNANIUM»	X	X	**1,0**
2.	Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Д. Романова [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Романовой. —	М. : Издательство Юрайт, 2018. — 478 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-8212-1.	X	да, ЭБС «Юрайт»	X	X	**1,0**
3.	Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / Шишов О. В	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 462 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011776-8	X	да, ЭБС «ZNANIUM»	X	X	**1,0**
4.	Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский	.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с.: 60x88 1/16 + (Доп. мат. znanium.com) - (Высшее образование: Бакалавриат)(о) ISBN 978-5-369-01183-6, 500 экз	X	да, ЭБС «ZNANIUM»	X	X	**1,0**
5.	Информационные технологии в менеджменте:	М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 301 с.:	X	да, ЭБС	X	X	**1,0**

	Учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. - 2-е изд., доп.	60x90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0315-9, 700 экз.		«ZNANIUM»			
6.	Одинцов Б.Е., Романов А.Н., Догучаева С.М. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория ипрактика): учеб. пособие /Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева.-	М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 373	X	да, ЭБС «ZNANIUM»	X	X	**1,0**
7.	Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева.	М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0572-2, 500 экз.	X	да, ЭБС «ZNANIUM»	X	X	**1,0**
	Всего						

Зав. кафедрой /Писарева Е.В.
«31» мая 2018г.

Согласовано:

Зав. библиотекой /Любимова Л.Б.
«31» мая 2018г.