

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



Искаков И.Ж.

27 июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки/Специальность 38.03.02 Менеджмент

Квалификация выпускника Бакалавр

Направленность (профиль) Управление предпринимательскими структурами

Форма обучения Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

2018 г.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, входные требования для освоения дисциплины (при необходимости)

Дисциплина «Информационные технологии» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент». Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные обучающимися в средней общеобразовательной школе обучающимися в результате изучения дисциплины «Информатика». Дисциплина служит основой для освоения дисциплин: «Электронный бизнес», «Прогнозирование», «Управление процессами», «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности».

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа (по видам учебных занятий) (всего)	60,5	22,5
Из них:		
Лекции (Лек)	16	4
Практические занятия (Пр)	24	8
Семинарские занятия (Сем)	-	-
Индивидуальные занятия (ИЗ)	8	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	8
Контактные часы на аттестацию (КА)	0,5	0,5
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	8	2
Самостоятельная работа студентов (СР)	48	86
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Объем часов, отводимых на подготовку к промежуточной аттестации (Контроль)	35,5	35,5

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Раздел 1. Информация и информационные процессы в экономической сфере.

Тема 1.1. Понятие, виды информации. Способы классификации информации.

Виды информации, используемой в экономической деятельности. Понятие и виды информационных процессов. Закономерности информационных процессов, протекающих в экономической сфере.

Тема 1.2. Основные этапы государственной политики в информационной сфере.

Государственная информационная политика. Государственная политика в области экономической информатизации

Раздел 2: Информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации в экономической деятельности.

Тема 2.1. Понятия классификации, сбора, хранения, поиска и обработки информации в экономической деятельности.

Понятия информационной технологии и информационной системы и их взаимосвязь.

Классификация информационных систем, используемых в экономической деятельности.

Информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации экономической деятельности.

Тема 2.2. Методы и средства осуществления информационных процессов в экономической сфере.

Методы и средства осуществления информационных процессов в экономической сфере.

Методы и средства обработки экономической информации, Методы и средства поиска и систематизации экономической информации. Методы сбора и анализа статистической информации.

Раздел 3. Программные средства экономической информатики.

Тема 3.1. Автоматизированные справочно-экономические системы.

Понятие и основные характеристики автоматизированных систем. Справочно-правовые системы семейства Консультант-Плюс.

Тема 3.2. Автоматизированное рабочее место (АРМ) менеджера.

Назначение АРМ. Комплекс задач решающих на АРМ.

Раздел 4. Сфера информационно-экономических отношений

Тема 4.1. Понятие, состав и содержание информационной сферы.

Область поиска, получения и потребления информации. Область создания и распространения исходной и производной информации.

Тема 4.2. Область формирования информационных ресурсов, подготовки информационных продуктов, предоставления информационных услуг.

С помощью информационных систем, в том числе автоматизированных, банков данных, их сетей, в первую очередь Интернет и иных систем, на основе современных информационных технологий обеспечивается реализация процессов сбора, накопления, хранения информации, производства информационных ресурсов, поиска и распространения информации из них.

Тема 4.3. Область создания и применения информационных систем, информационных технологий и средств их обеспечения.

Создания и применения средств и механизмов информационной безопасности.

Раздел 5. Коммуникационные технологии в экономической деятельности

Тема 5.1. Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.

Классификация различного вида сетей. Применение возможностей глобальной сети Интернет в экономической деятельности. Правовые ресурсы сети Интернет.

Раздел 6. Информационные угрозы. Информационные технологии защиты информации.

Тема 6.1. Классификация информации по степени доступа.

Понятие и виды информации с ограниченным доступом. Сведения, составляющие государственную тайну (секретная информация). Конфиденциальная информация.

Тема 6.2. Требования информационной безопасности. Информационные угрозы: понятие и классификация.

Защита персональных данных, виды угроз и их устранение. Потеря и разрушение информации.

Тема 6.3. Несанкционированный доступ и утечка информации.

Компьютерные преступления: понятие, классификация, способы совершения. Компьютерные вирусы: понятие и классификация.

Раздел 7. Информационные системы в менеджменте.

Тема 7.1. Основные направления информатизации экономической деятельности.

Основные функции подобных систем являются: оперативный контроль и регулирование, оперативный учет и анализ, перспективное и оперативное планирование, бухгалтерский учет,

управление сбытом и снабжением и другие экономические и организационные задачи. Информационные системы управления технологическими процессами (ТП) служат для автоматизации функций производственного персонала.

Тема 7.2. Информатизация экономической деятельности и экономической системы.

Информационный ресурс – основа информатизации экономической и финансовой деятельности, внемашиное информационное обеспечение (ИО) экономических информационных систем (ИС) и технологий (ИТ).

Тема 7.3. Экономические автоматизированные информационно-поисковые системы.

Общая характеристика экономических информационно-поисковых систем. Организация поиска информации. Особенности и границы использования.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

4.1 Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины «Информационные технологии» используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие практический и теоретический характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- дискуссии;
- кейс-задания;
- тест;
- выступления с докладами и сообщениями.

4.2 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Теоретические занятия

Лекция 1. Тема 1.1. Понятие, виды информации. Способы классификации информации.

Основные виды информации, формы представления, способы ее кодирования и хранения.

Лекция 2. Тема 1.2. Основные этапы государственной политики в информационной сфере.

Разработка основных направлений государственной политики в области обеспечения информационной безопасности Российской Федерации, а также мероприятий и механизмов, связанных с реализацией этой политики.

Лекция 3. Тема 2.1. Понятия классификации, сбора, хранения, поиска и обработки информации экономической деятельности.

Совокупность средств и методов обработки и передачи первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Цель технологии материального производства - выпуск продукции, удовлетворяющей тем или иным потребностям человека или системы.

Лекция 4. Тема 2.2. Методы и средства осуществления информационных процессов в правовой сфере.

Основные процессы сбора, накопления и преобразования информации. Технологический процесс обработки информации представляет собой упорядоченную последовательность действий по обработке данных, информации, знаний до получения необходимого пользователю результата.

Лекция 5. Тема 3.1. Автоматизированные справочно-экономические системы.

Внутренние и внешние потоки прямой и обратной информационной связи экономического объекта, методов, средств, специалистов, участвующих в процессе

обработки информации и выработке управленческих решений. Классификация по характеру использования информации (информационно-поисковые и информационно-решающие), по характеру обрабатываемых данных (информационно-справочные системы и системы обработки данных), по признаку структурированности задач (структурированные, неструктурированные).

Лекция 6. Тема 3.2. Автоматизированное рабочее место (АРМ) менеджера.

Самостоятельный программно-технический комплекс индивидуального или коллективного пользования, который позволяет в диалоге или пакетном режиме вести обработку информации и получать все необходимые выходные данные в виде экранных или печатных форм.

Лекция 7. Тема 4.1. Понятие, состав и содержание информационной сферы.

Комплекс общественных отношений (информационных отношений), возникающих при осуществлении действий над такими объектами, необходимо рассмотреть движение информации в информационной сфере и процедуры ее трансформации при осуществлении процессов создания, преобразования и потребления информации.

Лекция 8. Тема 4.2. Область формирования информационных ресурсов, подготовки информационных продуктов, предоставления информационных услуг.

Данная информация, созданная в области создания и распространения исходной и производной информации, концентрируется в виде информационных ресурсов. Информационные ресурсы являются основой знания, они аккумулируют в себе опыт человечества и определяют дальнейший вектор его развития

Лекция 9. Тема 4.3. Область создания и применения информационных систем, информационных технологий и средств их обеспечения.

Область создания (производство) исходной и производной информации. Объекты правоотношений : автоматизированные информационные системы, базы и банки данных, другие информационные технологии, средства обеспечения этих объектов. При этом, прежде всего, должны защищаться: права авторов и собственников информационных систем и технологий, средств их обеспечения.

Лекция 10. Тема 5.1. Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.

Топологии сетей. Техническое обеспечение компьютерных сетей. Виды компьютерных сетей.

Лекция 11. Тема 6.1. Классификация информации по степени доступа.

Уровни доступа информации. Свойства информации Характеристики информации. Юридические особенности информации.

Лекция 12. Тема 6.2. Требования информационной безопасности. Информационные угрозы: понятие и классификация.

Базовые признаки угроз информационной безопасности. Состав и содержание угроз безопасности персональных данных. Источники угроз.

Лекция 13. Тема 6.3. Несанкционированный доступ и утечка информации.

Потенциальные угрозы защищаемой информации. Организационные и инженерно - технические мероприятия по защите информации.

Лекция 14. Тема 7.1. Основные направления информатизации экономической деятельности.

Понятия «экономическая информация», «информационное обеспечение», свойства и особенности экономической информации, ее структура и классификация, роль и место экономической информации в системах управления.

Лекция 15. Тема 7.2. Информатизация экономической деятельности и экономической системы.

Разработка форм входных документов. Разработка форм выходных документов.

Лекция 16. Тема 7.3. Экономические автоматизированные информационно-поисковые системы.

Структура сети. Обработка результатов поиска. Характеристика автоматизированных поисковых систем. Структура работы АС.

Практические занятия

Тема 1.1. Понятие, виды информации. Способы классификации информации. Виды информации, используемой в управленческой деятельности. Понятие и виды информационных процессов. Закономерности информационных процессов, протекающих в менеджменте.

Тема 2.1. Информационные технологии сбора, хранения, поиска и обработки информации управленческой деятельности.

Тема 2.2. Методы и средства осуществления информационных процессов в управленческой сфере. Методы и средства обработки информации, методы и средства поиска и систематизации информации. Методы сбора и анализа статистической информации.

Тема 3.2. Автоматизированное рабочее место (АРМ) менеджера. Назначение АРМ. Комплекс задач решающих на АРМ.

Тема 4.3. Область создания и применения информационных систем, информационных технологий и средств их обеспечения. Создания и применения средств и механизмов информационной безопасности.

Тема 5.1. Применение возможностей глобальной сети Интернет в управленческой деятельности. Правовые ресурсы сети Интернет.

Тема 6.2. Защита персональных данных, виды угроз и их устранение. Потеря и разрушение информации.

Тема 7.2. Информатизация экономической деятельности и экономической системы.

Тема 7.3. Экономические автоматизированные информационно-поисковые системы. Организация поиска информации.

4.3 Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение самостоятельных заданий, в том числе и кейс-заданий, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

В рамках изучения дисциплины могут быть предусмотрены встречи обучающихся с участием представителей российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций и проведение мастер-классов экспертов.

Контроль за выполнением самостоятельной работы ведется в процессе изучения курса преподавателем на практических занятиях, а так же при проверке индивидуальных заданий и письменных работ.

Управление самостоятельной работой студента

Формы управления самостоятельной работой:

- консультирование;
- проверка части выполненной работы;
- предложение списка рекомендованной литературы;

План самостоятельной работы:

- повторение материала, подготовка к практическим (семинарским) занятиям.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие программы используются в торговой деятельности?
2. Какие программы используются при разработке и оценке инвестиционных проектов?
3. Поясните различия нескольких конкретных маркетинговых пакетов программ.
4. Перечислите основные методы, поддерживаемые в программе БЭСТ-Маркетинг.
5. Перечислите основные методы, поддерживаемые в программе MarketingExpert.
6. Перечислите основные методы, поддерживаемые в модуле Галактика-маркетинг.
7. Перечислите основные задачи, решаемые программой БЭСТ-Маркетинг.
8. Перечислите основные задачи, решаемые программой MarketingExpert.
9. В чем состоит особенность программы FinExpert-Маркетинг?
10. Каковы особенности корпоративных информационных систем (КИС)?
11. Какие характерные требования выполняет корпоративная ИС "Галактика"?
12. Каковы тенденции в развитии корпоративных ИС?
13. Перечислите функциональные контуры структуры корпоративной ИС "Галактика".

5. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

5.1 Перечень оценочных средств

Оценочные средства представляют собой задания, обязательные для выполнения студентом, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практически умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Включают в себя задания для текущего контроля уровня успеваемости, оценивающие ход освоения учащимися дисциплины, и задания для промежуточной аттестации обучающихся, обеспечивающие оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Темы рефератов

1. Определение понятий технология, информация, информационная технология (ИТ).
2. Компоненты технологии для производства информационных продуктов.
3. Новая информационная технология и ее характеристики.
4. Основные принципы новой информационной технологии.
5. Инструментарий ИТ. Требования к ИТ.
6. Информационные системы управления. Взаимосвязь между ИТ и ИС.
7. Обязательные элементы проектируемого технологического обеспечения ИТ.
8. Техническое обеспечение ИТ (определение; виды документации; формы организации технического обеспечения).
9. Программное обеспечение ИТ. Информационное обеспечение ИТ.
10. Организационное обеспечение ИТ.
11. Правовое обеспечение ИТ.
12. Прикладное программное обеспечение.
13. Информационные системы. Классификация ИС.
14. Информационные потоки. Виды информационных потоков.
15. Виды решений, принимаемых с помощью ИТ.
16. Корпоративная информационная система. Ее характерные черты.

17. Стандарты управления, лежащие в основе разработки функциональной структуры ИС.
18. Табличный процессор MS Excel. Его назначение. Форматирование данных в ячейках ЭТ. Автозаполнение. Адресация. Ввод формул в ячейки таблицы. Вставка функций. Мастер диаграмм.
19. База данных. Реляционная база данных. Основные объекты баз данных MS Access. Режимы работы с базами данных. Ключевое поле. Виды ключей. Схема данных.
20. Информационное общество. Экономическая информация
21. Информационные ресурсы и информационные технологии
22. Информационные и коммуникационные технологии. Рынок ИТ
23. Интернет-технологии доступа к мировым информационным ресурсам
24. Понятие информационной системы и экономической ИС.
25. Классификация информационных систем.

Темы доклада-презентации

1. Информационные процессы в управлении организацией.
2. Информационная технология (ИТ) как инструмент формирования управленческих решений.
3. Автоматизированные информационные системы. Проектирование АИС.
4. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий.
5. Информационное, техническое и программное обеспечение ИТ управления организацией.
6. Электронная коммерция.
7. Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений.
8. Гипертекстовая технология. Язык гипертекстовой разметки HTML.
9. Информационные технологии основных функций бизнеса.
10. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента.
11. Информационные технологии на основе программы Project Expert. Программные приложения Project Expert.
12. Корпоративные информационные системы (КИС).
13. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.
14. Информационные технологии основных функций бизнеса.
15. Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений.
16. Интернет-услуги для клиентов предприятия.
17. Оплата услуг через Интернет для предприятия.
18. Разработка макета сайта для предприятия с использованием «систем управления контентом» (CMS).
19. Модель информационного процесса для бизнес-процесса.
20. Информационная технология/система управления.
21. Улучшение сетевой организации предприятия.
22. Методы и организация создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией.
23. Информационные системы в управлении проектами.
24. Проблемы информационной безопасности.
25. Проектирование оптимальной системы управления документами и информационными ресурсами.

Кейс-задания

Задача 1

Определить средний, максимальный и минимальный оклад сотрудников (Функции МАКС, МИН, СРЗНАЧ). Определить скольким сотрудникам была выписана премия (функция СЧЕТЗ). Определить количество сотрудников и объем заработной платы по каждому отделу. (функции СЧЕТЕСЛИ, СУММЕСЛИ)

Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение заработной платы между сотрудниками.

Задача 2

В экзаменационной ведомости по результатам сдачи экзаменов подсчитать количество хороших, отличных, удовлетворительных и неудовлетворительных оценок, а также число неявок. Использовать функцию СЧЕТЕСЛИ. Постройте круговую диаграмму, которая характеризовала бы распределение оценок в группе.

Задача 3

Провести анализ товарооборота. Используя функцию СУММЕСЛИ, определить, на какую сумму было продано товаров каждым сотрудником. Используя функции СЧЕТЗ и СРЗНАЧ определить общее количество сотрудников и средний товарооборот.

Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение товарооборота между сотрудниками.

Задача 4

Провести анализ товарооборота. Используя функцию СУММЕСЛИ, определить, какое количество товаров было продано по каждому виду товара. Используя функцию МАХ и МИН, определить самый дорогой и самый дешевый товар.

Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует долю проданного товара.

Задача 5

Провести анализ товарооборота. Для анализа использовать таблицу приложения 1. Используя функцию СУММЕСЛИ определить, на какую общую сумму было продано товаров каждой фирме. Используя функции СЧЕТЗ и СРЗНАЧ определить, общее количество фирм и средний товарооборот с каждой фирмой.

Постройте круговую диаграмму, которая продемонстрирует распределение товарооборота между фирмами.

Задача 6

С целью увеличения товарооборота на оптовой базе установлены торговые скидки. Если определенный вид товара покупается на сумму более чем 10 тыс. рублей, назначается скидка. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, используя функцию ЕСЛИ. Применить денежный формат Рубли.

Постройте гистограмму, характеризующую долю каждого товара в общем объеме продаж.

Задача 7

Прогрессивный налог облагает доходы предприятий свыше 100 тыс. рублей 25% -ой ставкой налога. Если доход меньше или равен 100 тыс. руб., то налог на доход равняется 15%. Рассчитать сумму налога. Применить денежный формат Рубли.

Постройте сравнительную гистограмму налогов.

Задача 8

В торговой фирме перед Новым Годом устроена праздничная распродажа. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в период распродажи. В функции ЕСЛИ для описания условий использовать логическую функцию И. Применить денежный формат Рубли.

Задача 9

В торговой фирме установлены дни распродаж - последние числа месяца. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в дни распродажи. Для описания условий в функции ЕСЛИ использовать логическую функцию ИЛИ. Применить денежный формат Рубли.

Задача 10

К 8 марта руководство предприятия решило выплатить премии всем женщинам. Графу: Пол заполнить связыванием. Рассчитать премию, используя функцию ЕСЛИ.

Задача 11

К 23 февраля руководство предприятия решило выплатить премии всем участникам военных операций Графу: Участник ВОВ и др. заполнить связыванием. Рассчитать премию, используя функцию ЕСЛИ.

Задача 12

В связи с началом нового учебного года руководство предприятия приняло решение всем штатным сотрудникам выплатить социальную надбавку на детей в объеме 1 тыс руб. на 1 ребенка. Графы: Принадлежность к штату, Количество детей и Оклад заполнить связыванием. Рассчитать выплаты на детей используя логические функции ЕСЛИ, И Итого= Оклад+Выплаты на детей. Применить денежный формат Рубли. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задача 13

В конце года руководство предприятия приняло решение выделить персональные надбавки в объеме месячного оклада сотрудникам проработавшим ровно 10 лет или 20 лет на данном предприятии. Графы: Год приема на работу и Оклад заполнить связыванием. Рассчитать персональную надбавку, используя логические функции ЕСЛИ, ИЛИ Итого= Оклад+ Персональная надбавка. Применить денежный формат Рубли. Расчет выплат за декабрь месяц 2003 года. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задача 14

С целью уменьшения текучести кадров администрация фирмы решила выплачивать надбавку за непрерывный стаж работы на своем предприятии. 10% надбавка к окладу выплачивается работнику, если он проработал на предприятии не менее пяти лет. Если работник проработал на предприятии свыше 10 лет, то надбавка –20%. Провести расчет оклада с учетом надбавки. Использовать вложенную функцию ЕСЛИ. Применить денежный формат Рубли. Отобразите распределение заработной платы в виде гистограммы.

Задача 15

С целью уменьшения текучести кадров администрация фирмы решила выплачивать надбавку за непрерывный стаж работы на своем предприятии. 10% надбавка к окладу выплачивается работнику, если он проработал на предприятии не менее пяти лет. Если работник проработал на предприятии свыше 10 лет, то надбавка — 20%. Если работник проработал на предприятии свыше 20 лет, то надбавка — 30%. Провести расчет оклада с учетом надбавки за стаж. При расчетах использовать вложенную функцию ЕСЛИ. Отобразите распределение заработной платы (выплаты) в виде гистограммы.

Практические задания

1. Создать в текстовом редакторе MS Word шаблон документа заданной структуры и сохранить для дальнейшего использования.
2. Создать документ в MS Word с использованием гиперссылок и автоматического создания оглавления.
3. Разработать электронную таблицу в MS Excel заданной структуры с использованием формул, функций и элементов автоформатирования.
4. Разработать фрагмент реляционной базы данных средствами MS Access.

5. Сканировать (сфотографировать) изображение, произвести его обработку в PhotoShop и вставить в документ.
6. Разработать и создать в MS Word алгоритм на применение условного оператора в соответствии с требованиями стандарта.
7. Разработать и создать в MS Word алгоритм на применение оператора цикла в соответствии с требованиями стандарта.
8. Разработать и создать в MS Word алгоритм поиска экстремума (максимум или минимум) числовой последовательности в соответствии с требованиями стандарта.
9. Разработать и создать в MS Word алгоритм на выборку элементов массива, отвечающих заданному условию в соответствии с требованиями стандарта.
10. Разработать и создать в MS Word алгоритм сортировки массива (по возрастанию или убыванию) в соответствии с требованиями стандарта.
11. Разработать и создать в MS Word алгоритм нахождения корней квадратного уравнения в соответствии с требованиями стандарта.
12. Разработать алгоритм построения графика функции $x=a \cos^3 t$ и построить график функции в MS Excel от 0^0 до 360^0 с шагом 10^0 .
13. Разработать алгоритм построения графика функции $x=a \sin^3 t$ и построить график функции в MS Excel от 0^0 до 360^0 с шагом 10^0 .
14. Разработать и создать в MS Word алгоритм программы, использующий подпрограмму. Например, алгоритм определения корней квадратного уравнения, где расчет дискриминанта производится в подпрограмме.
15. Разработать проект в MS Project муниципальной направленности (обустройство дворов, строительство детской площадки и т.д.) (не более 4 этапов и 15 работ) и определить его продолжительность.
16. Разработать проект в MS Project муниципальной направленности (обустройство дворов, строительство детской площадки и т.д.) (не более 4 этапов и 15 работ) и определить его критический путь.
17. Разработать проект в MS Project муниципальной направленности (обустройство дворов, строительство детской площадки и т.д.) (не более 4 этапов и 15 работ) и рассчитать продолжительность отдельных работ методом PERT.
18. Создать реляционную базу данных социального объекта в MS Access.
19. Создать систему запросов к связанным таблицам базы данных в MS Access.
20. Создание запроса с условием отбора в MS Access.
21. Создание запроса с параметрами в MS Access.
22. Создание главной кнопочной формы в MS Access.
23. Создание листа ресурсов проекта в MS Project.
24. Назначение ресурсов в MS Project. Разработать пример и продемонстрировать.
25. Выравнивание нагрузки ресурсов в MS Project. Разработать пример и продемонстрировать.
26. Анализ трудозатрат проекта со средствами представления «Использование задач» в MS Project. Разработать пример и продемонстрировать.
27. Анализ трудозатрат проекта со средствами представления «Использование ресурсов» в MS Project. Разработать пример и продемонстрировать.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Список вопросов к экзамену

1. Определение понятий технология, информация, информационная технология (ИТ).
2. Компоненты технологии для производства информационных продуктов.

3. Новая информационная технология и ее характеристики.
4. Основные принципы новой информационной технологии.
5. Инструментарий ИТ. Требования к ИТ.
6. Информационные системы управления. Взаимосвязь между ИТ и ИС.
7. Обязательные элементы проектируемого технологического обеспечения ИТ.
8. Техническое обеспечение ИТ (определение; виды документации; формы организации технического обеспечения).
9. Программное обеспечение ИТ. Информационное обеспечение ИТ.
10. Организационное обеспечение ИТ.
11. Правовое обеспечение ИТ.
12. Прикладное программное обеспечение.
13. Информационные системы. Классификация ИС.
14. Информационные потоки. Виды информационных потоков.
15. Виды решений, принимаемых с помощью ИТ.
16. Корпоративная информационная система. Ее характерные черты.
17. Стандарты управления, лежащие в основе разработки функциональной структуры ИС.
18. Табличный процессор MS Excel. Его назначение. Форматирование данных в ячейках ЭТ. Автозаполнение. Адресация. Ввод формул в ячейки таблицы. Вставка функций. Мастер диаграмм.
19. База данных. Реляционная база данных. Основные объекты баз данных MS Access. Режимы работы с базами данных. Ключевое поле. Виды ключей. Схема данных.
20. Информационное общество. Экономическая информация
21. Информационные ресурсы и информационные технологии
22. Информационные и коммуникационные технологии. Рынок ИТ
23. Интернет-технологии доступа к мировым информационным ресурсам
24. Понятие информационной системы и экономической ИС.
25. Классификация информационных систем.
26. Жизненный цикл ИС.
27. Структура и состав ИС. Функциональные компоненты информационных систем.
28. Структура и состав ИС. Обеспечивающие компоненты ИС.
29. Интеллект и интеллектуальные задачи. Понятие искусственного интеллекта. История развития систем искусственного интеллекта.
30. Основные направления исследований в области ИИ
31. Экспертные системы. Применение экспертных систем в экономике.
32. Структура экспертной системы. Классификация экспертных систем.
33. Управление производством на основе моделей линейного программирования. Виды оптимизационных задач, решаемых методом линейного программирования.
34. Статические имитационные модели. Статическая балансовая модель.
35. Балансовая модель основных фондов. Балансовая модель трудовых ресурсов.
36. Основные понятия баз данных: назначение, программное обеспечение, разновидности и примеры баз данных, логическая и физическая структуры баз данных.
37. Концептуальная, логическая и физическая модели предметной области.
38. Централизованные и распределенные базы данных
39. Системы управления базами данных. Основные свойства БД и СУБД
40. Классификация современных СУБД
41. Реляционная база данных. Основные структурные единицы базы данных. Типы данных.
42. Понятие ключей БД. Индексирование полей БД. Нормализация таблиц БД.
43. СУБД ACCESS. Создание базы данных. Создание таблиц.

44. СУБД ACCESS. Понятие ключевых полей. Тип данных ключевого поля. Связывание таблиц. Типы связей.
45. СУБД ACCESS. Создание запроса. Простой и параметрический запрос.
46. СУБД ACCESS. Виды запросов. Вычисления в запросах.
47. СУБД ACCESS. Итоговый и перекрестный запросы.
48. СУБД ACCESS. Создание запросов на обновление, удаление, добавление, создание таблицы.
49. СУБД ACCESS. Использование фильтров информации.
50. СУБД ACCESS. Создание форм ввода информации. Редактирование форм. Панель элементов.
51. СУБД ACCESS. Создание вычисляемого поля. Задание свойств поля. Вставка управляющих элементов. Вставка диаграмм.
52. СУБД ACCESS. Создание сложных подчиненных форм. Кнопочная форма.
53. СУБД ACCESS. Формирование отчетов. Зоны отчета.
54. СУБД ACCESS. Группировка данных в отчете. Вычисления в отчетах.
55. Принципы построения и технические средства сети Интернет.
56. Основные сервисы и поисковые системы Интернет.
57. Технологии создания корпоративного Web-сервиса.
58. Справочно-поисковые информационные системы.
59. Моделирование информационных процессов подготовки информации к принятию решения.
60. Базы и хранилища данных. Основные свойства, возможности применения для решения экономических задач.
61. Программные инструментальные средства реализации комплексного управления по отклонениям на средних и крупных предприятиях.
62. Технические инструментальные средства реализации комплексного управления по отклонениям на средних и крупных предприятиях.
63. Электронные таблицы, их классификация и возможности.
64. Системы управления базами данных.
65. Использование систем управления базами данных.
66. Классификация вычислительных сетей.
67. Региональные и локальные вычислительные сети.

Тест

- 1) Данными называется:
 - a) любой физический процесс, хранящий и передающий информацию;
 - b) информация представленная в формализованном виде и предназначенная для обработки техническими средствами;
 - c) материальные объекты произвольной формы, выступающие в качестве объекта представления информации;
- 2) Свойство информации, означающее отсутствие неправомерных, не предусмотренных владельцем информации изменений – это
 - a) аутентичность
 - b) конфиденциальность
 - c) целостность
 - d) целостность
 - e) доступность
 - f) полнота
- 3) Многозадачность операционной системы означает:

а) возможность запуска и параллельного выполнения нескольких задач (программ) одновременно

б) возможность одновременной работы с системой нескольких пользователей.

4) Размер файла это:

а) количество информации, хранящейся в нем;

б) количество места, занимаемого им на внешнем запоминающем устройстве.

5) Форматирование диска – это:

а) процесс записи на диск специальной управляющей информации, определяющей разметку дорожек диска, а также точки начала и конца отдельных секторов диска

б) процесс чтения-записи информации с диска

с) процесс удаления информации на диске

б) Макровирусы проникают в систему:

а) по электронной почте

б) любым способом вместе с зараженными ими файлами

с) злоумышленник должен вручную внести вирус в систему

д) через Интернет, используя ошибки в сетевых программах

е) через съемные носители данных при срабатывании автозагрузки

7) Суть дескрипторного метода классификации заключается в описании документа (предметной области) с помощью ... (напишите недостающее) - ...

8) Для выполнения каких операций в текстовом редакторе Word производится выделение фрагмента текста:

а) форматирование;

б) удаление;

с) копирование и вырезание фрагмента текста;

д) вставка фрагмента текста;

е) среди ответов а-д нет верных.

9) Какие расширения имеют исполняемые (программные) файлы:

а) txt, doc, bat;

б) exe, com, bat;

с) tmp, exe, psx;

д) xls, tmp, bmp.

10) Назначение табличного процессора MicrosoftExcel:

а) создание и редактирование текстовых документов

б) создание и редактирование электронных таблиц

с) поиск и удаление вредоносных программ

д) создание и редактирование диаграмм

е) архивация данных

11) Абсолютной ссылкой ячейки в табличном процессоре Excel является:

а) \$12F

б) R5

с) \$A\$1

д) V34

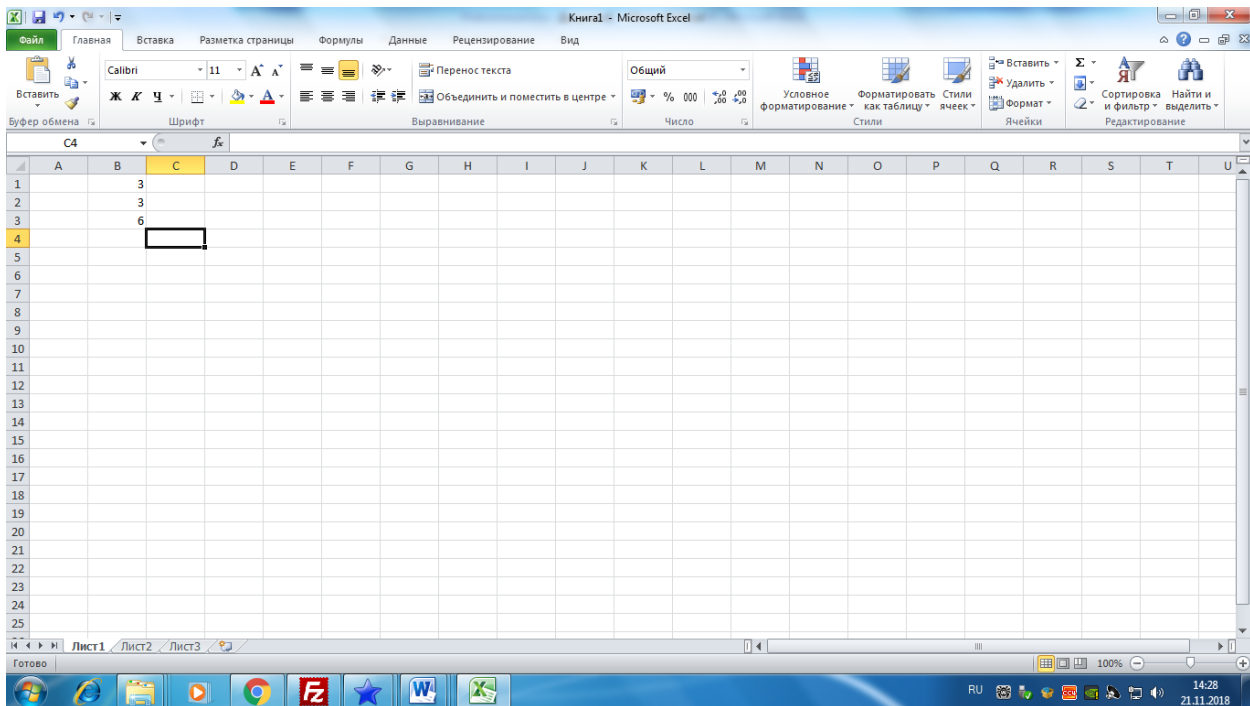
12) Дан фрагмент электронной таблицы MicrosoftExcel (см. рис.). Тогда значение ячейки В3 равно:

а) 6

б) 2

с) 5

д) 1



13) Главной целью государственной информационной политики в соответствии со Стратегией развития информационного общества в РФ является... (продолжите) –

14) Информационная грамотность – это

a) способность человека выявлять потребность в информации, умение ее эффективно искать, оценивать и использовать

b) уровень информатизации, степень освоения информационных технологий и качество их использования человеком, владение методами и средствами информатики

c) умения и навыки использования персонального компьютера

15) Экспертные системы – это

a) информационные системы, используемые для проведения судебных экспертиз

b) информационные системы, осуществляющие все операции переработки информации по определенному экспертами алгоритму

c) искусственные интеллектуальные информационные системы, способные в сложных условиях дать квалифицированную консультацию на основе логической переработки данных с целью получения новой информации, которая в явном виде в базу знаний не вводилась

16) Целью информационной технологии является:

a) решение задач, по которым известны алгоритмы обработки

b) решение неструктурированных задач

c) создание из информационного ресурса качественного информационного продукта, удовлетворяющего требованиям пользователя

d) удовлетворение информационных потребностей всех граждан

Ключ

1) – b, 2) – d, 3) – a, 4) – a, 5) – a, 6) – a, 7) совокупность однородных объектов и ключевых слов или словосочетаний, 8) – a,b,c,d, 9) – b, 10) – a, 11) – c, 12) – a, 13) повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности во всех сферах жизни общества, 14) – a, 15) – c, 16) – c.

5.2 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

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

Код и формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-7 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знает о корпоративных информационных системах и базах данных, основные понятия, связанные с информационными технологиями, современные принципы работы с деловой информацией.
	Умеет применять информационные технологии для решения управленческих задач, применять и
	Владет навыками практического применения программного обеспечения для работы с деловой информацией и основами интернет-технологий.

5.3. Система оценивания результатов и критерии выставления оценок в ходе промежуточной аттестации

Для оценивания результатов промежуточной аттестации применяется система оценивания, включающая следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Экзамен. Критерии оценивания

На экзамен выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной дисциплины.

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме экзамена выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме экзамена выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- невладения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

При проведении промежуточной аттестации в форме тестирования, оценивание результата проводится следующим образом:

«Отлично» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества

«Хорошо» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«Удовлетворительно»- получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют 50 –70 % правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

Гринберг А. С., Горбачев Н. Н., Бондаренко А. С. Информационные технологии управления: учебное пособие. Юнити-Дана . 2015. 479 с. [Электронный ресурс] : Режим д

о Дополнительная:

с 1. Канивец Е. К. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Курс лекций: учебное пособие. ОГУ. 2015 год . 108 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа:<http://www.knigafund.ru/books/184447>

п 2. Коноплева И. А. Информационные технологии / Коноплева И. А., Хохлова О. А., Денисов А. В. Москва: Проспект, 2014. 328 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Книгафонд» <http://www.knigafund.ru/>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
3. СПС «Консультант Плюс»

8. Лицензионное программное обеспечение

- Notepad++ 7.5.8
- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых занятий используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- лекционные аудитории (оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет) - аудитория № 720, аудитория № 737.

- специализированные помещения для проведения практических занятий по дисциплине – компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-

контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет: № 724 (компьютерный класс № 2), № 725 (компьютерный класс № 3);

- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.