

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Факультет государственного и муниципального управления
Кафедра информатики и математики

УТВЕРЖДЕНА
кафедрой информатики и математики
Протокол от «26» августа 2016 г.
№ 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА (Б1.Б.9)

не устанавливается

краткое наименование дисциплины

по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом
направленность (профиль): «Управление персоналом организации»
квалификация выпускника Бакалавр
форма обучения очная, заочная

Год набора - 2017

Новосибирск, 2016 г.

Авторы – составители:

Заведующий кафедрой информатики и математики,

Канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры информатики и математики

Рапоцевич Евгений Алексеевич

Старший преподаватель кафедры информатики и математики

Микитина Елена Владимировна

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО.....	6
3. Содержание и структура дисциплины	7
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	14
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	26
6.1 Основная литература	26
6.2 Дополнительная литература	26
6.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	27
6.4 Нормативные правовые документы	27
6.5 Интернет-ресурсы	27
6.6 Иные источники	27
7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	27

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.9) обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Таблица 1.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-10	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.1	Способность использовать математический язык и символику при построении организационно управленческих моделей, работать с документами используя возможности текстового редактора MS Word, применять библиографические ресурсы и библиографическое описание.
		Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.2	Способность решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений, решать профессионально ориентированные задачи средствами электронных таблиц MS Excel. Способность обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные, создавать и работать с базами данных MS Access.

1.2 В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Таблица 2.

Профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
<p>Документационное обеспечение работы с персоналом А/01.5. Ведение организационной и распорядительной документации по персоналу. А/02.5. Ведение документации по учету и движению кадров. А/05.5. Администрирование процессов и документооборота по учету и движению кадров, представлению документов по персоналу в государственные органы</p>	<p>Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.1</p>	<p>на уровне знаний: основных принципов работы в MS Word</p> <p>на уровне умений: оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, используя информационные технологии и средства оргтехники</p> <p>на уровне навыков: методами анализа и синтеза полученной информации, использования телекоммуникационных технологий в электронном документообороте</p>
	<p>Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.2</p>	<p>на уровне знаний: основных принципов работы в MS Excel; основных принципов работы в MS Access</p> <p>на уровне умений: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; самостоятельно применять информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>на уровне навыков: обработки управленческой информации, с применением математического аппарата и различных прикладных программ; навыками проведения эффективного информационного поиска в локальных и удаленных базах данных</p>

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины

- 6 з.е.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем

очная форма обучения

- 104 часов (104 часов практических (семинарских) занятий);

на самостоятельную работу обучающихся – 85 часов.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем

заочная форма обучения

- 20 часов (20 часов практических (семинарских) занятий);

На самостоятельную работу обучающихся – 183 часов.

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем

заочная форма обучения с применением ЭО, ДОТ

- 20 часов (20 часов практических (семинарских) занятий);

на самостоятельную работу обучающихся – 183 часов.

Место дисциплины

Информатика (Б1.Б.9) изучается на 1 курсе (1 и 2 семестрах) очной формы обучения, на 1 курсе (1 и 2 семестр) заочной формы обучения, на 1 курсе (1 и 2 семестрах) заочной формы обучения с применением ЭО и ДОТ.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 3.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			л	лр	пз	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
Раздел 1	Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов	28			10		18	О
Тема 1.1.	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	4			1		4	
Тема 1.2.	Технические средства реализации информационных процессов	4			4		2	
Тема 1.3.	Программные средства реализации информационных процессов	10			4		6	
Тема 1.4.	Программные средства обработки деловой информации	10			4		6	
Раздел 2	Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word	80			50		30	КР
Тема 2.1.	Простое форматирование документов	24			14		10	
Тема 2.2.	Стилевое форматирование документов	28			18		10	
Тема 2.3.	Таблицы, схемы и формулы	28			18		10	
Промежуточная аттестация								Зачет

¹ Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), индивидуальное задание (ИЗ)

Всего:		108			60		48	
Раздел 3	Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel	54			26		28	КР
Тема 3.1.	Форматы данных. Виды адресации на ячейки	10			4		6	
Тема 3.2.	Работа с функциями	18			8		10	
Тема 3.3.	Построение диаграмм	12			6		6	
Тема 3.4.	Работа со списками данных	14			8		6	
Раздел 4	Системы управления базами данных с использованием MS Access	23			16		7	ИЗ
Тема 4.1.	Общие сведения БД	10			8		2	
Тема 4.2.	Нормализация БД	13			8		5	
Раздел 5	Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint	4			2		2	ИЗ
Тема 5.1.	Технология создания мультимедийных презентаций	4			2		2	
Промежуточная аттестация		27					27	Экзамен
Всего:		81			44		37	
Общая трудоемкость:		216			104	27	85	ак.час
		6						з.е.
		162						астр.час

Таблица 4.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ² , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			л	лр	пз	КСР		
<i>Заочная форма обучения</i>								
Раздел 1	Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов	64			4		60	О
Тема 1.1.	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	20			1		20	
Тема 1.2.	Технические средства реализации информационных процессов	20			1		20	
Тема 1.3.	Программные средства реализации информационных процессов	12			1		10	
Тема 1.4.	Программные средства обработки деловой информации	12			1		10	
Раздел 2	Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word	56			6		50	КР
Тема 2.1.	Простое форматирование документов	12			2		10	
Тема 2.2.	Стилевое форматирование документов	22			2		20	
Тема 2.3.	Таблицы, схемы и формулы	22			2		20	
<i>Промежуточная аттестация</i>								<i>Зачет</i>
Всего:		120			10		110	

² Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), индивидуальное задание (ИЗ)

Раздел 3	Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel	50			6		44	КР
Тема 3.1.	Форматы данных. Виды адресации на ячейки	5			1		4	
Тема 3.2.	Работа с функциями	22			2		20	
Тема 3.3.	Построение диаграмм	11			1		10	
Тема 3.4.	Работа со списками данных	12			2		10	
Раздел 4	Системы управления базами данных с использованием MS Access	28			3		25	ИЗ
Тема 4.1.	Общие сведения БД	11			1		10	
Тема 4.2.	Нормализация БД	17			2		15	
Раздел 5	Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint	5			1		4	ИЗ
Тема 5.1.	Технология создания мультимедийных презентаций	5			1		4	
Промежуточная аттестация		13					13	Экзамен
Всего:		83			10		73	
Общая трудоемкость:		216			20		183	ак.час
		6					з.е.	
		162					астр.час	

Таблица 5.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ³ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			л	лр	пз	КСР		
<i>Заочная форма обучения с применением ЭО, ДОТ</i>								
Раздел 1	Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов	64			4		60	ЭС
Тема 1.1.	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	20			1		20	
Тема 1.2.	Технические средства реализации информационных процессов	20			1		20	
Тема 1.3.	Программные средства реализации информационных процессов	12			1		10	
Тема 1.4.	Программные средства обработки деловой информации	12			1		10	
Раздел 2	Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word	56			6		50	
Тема 2.1.	Простое форматирование документов	12			2		10	
Тема 2.2.	Стилевое форматирование документов	22			2		20	
Тема 2.3.	Таблицы, схемы и формулы	22			2		20	
Промежуточная аттестация								Зачет
Всего:		120			10		110	

³ Формы текущего контроля успеваемости: электронный семинар (ЭС)

Раздел 3	Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel	50			6		44	ЭС
Тема 3.1.	Форматы данных. Виды адресации на ячейки	5			1		4	
Тема 3.2.	Работа с функциями	22			2		20	
Тема 3.3.	Построение диаграмм	11			1		10	
Тема 3.4.	Работа со списками данных	12			2		10	
Раздел 4	Системы управления базами данных с использованием MS Access	28			3		25	
Тема 4.1.	Общие сведения БД	11			1		10	
Тема 4.2.	Нормализация БД	17			2		15	
Раздел 5	Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint	5			1		4	
Тема 5.1.	Технология создания мультимедийных презентаций	5			1		4	
Промежуточная аттестация		13					13	Экзамен
Всего:		83			10		73	
Общая трудоемкость:		216			20		183	ак.час
		6						з.е.
		162						астр.час

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов

Тема 1.1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Показатели качества информации и формы её представление. Системы передачи информации, меры и единицы её представления, а также способы измерения и хранения информации. Способы защиты информации. Информационно-коммуникационными технологиями.

Тема 1.2. Технические средства реализации информационных процессов

Принципы работы вычислительной системы. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Запоминающие устройства: их классификация, принцип работы и основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.

Тема 1.3. Программные средства реализации информационных процессов

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.

Тема 1.4. Программные средства обработки деловой информации

Технологии обработки текстовой информации. Общее представление об электронных таблицах, базах данных, электронных презентациях.

Раздел 2. Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word

Тема 2.1. Простое форматирование документов

Основные параметры документа. Форматирование символов и абзацев. Работа с колонками и списками.

Тема 2.2. Стилизовое форматирование документов

Работа со стилями. Автонумерация заголовков. Управлять разделами документа. Создавать колонтитулов для разных разделов. Создавать гиперссылок и сносков.

Тема 2.3. Таблицы, схемы и формулы

Создание таблиц, схем и формул. Слияние документов.

Раздел 3 Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel

Тема 3.1. Форматы данных. Виды адресации на ячейки

Типы данных. Относительная, смешанная и абсолютная адресации ячеек.

Тема 3.2. Работа с функциями

Математические, статистические, логические функции, формулы массива, функции категории «Дата и время», текстовые функции, функции категории «Ссылки и массивы».

Тема 3.3. Построение диаграмм

Виды диаграмм. Форматирования диаграмм.

Тема 3.4. Работа со списками данных

Основные виды сортировок и фильтрации данных. Подведение промежуточных итогов. Создание сводных таблиц и диаграмм.

Раздел 4 Системы управления базами данных с использованием MS Access

Тема 4.1. Общие сведения БД

Основные понятия о базах данных. Создание однотоабличных баз данных. Создание форм для ввода данных. Формировать отчетов.

Тема 4.2. Нормализация БД

Проектирование и разработка многотоабличных баз данных. Установка межтабличных связей. Работа со схемой данных. Использование сортировок и фильтров записей таблицы базы данных. Создание запросов.

Раздел 5 Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint

Тема 5.1. Технология создания мультимедийных презентаций

Основные приемы создания мультимедийной презентации. Разработка дизайна и структуры презентации.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

1.1 Формы и методы текущего контроля успеваемости, обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1 В ходе реализации дисциплины «Информатика» (Б1.Б.9) используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Для проведения занятий по очной и заочной формам обучения

Таблица 6.

Тема (раздел)		Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1	Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов	Устный ответ на вопросы
Тема 1.1	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	
Тема 1.2	Технические средства реализации информационных процессов	
Тема 1.3	Программные средства реализации информационных процессов	
Тема 1.4	Программные средства обработки деловой информации	
Раздел 2	Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word	Выполнение заданий контрольной работы
Тема 2.1	Простое форматирование документов	
Тема 2.2	Стилевое форматирование документов	
Тема 2.3	Таблицы, схемы и формулы	
Раздел 3	Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel	Выполнение заданий контрольной работы
Тема 3.1	Форматы данных. Виды адресации на ячейки	
Тема 3.2	Работа с функциями	
Тема 3.3	Построение диаграмм	
Тема 3.4	Работа со списками данных	
Раздел 4	Системы управления базами данных с использованием MS Access	Выполнение индивидуальных заданий
Тема 4.1	Общие сведения БД	

Тема 4.2	Нормализация БД	
Раздел 5	Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint	Выполнение индивидуальных заданий
Тема 5.1	Технология создания мультимедийных презентаций	

Для проведения занятий по заочной форме обучения с применением ЭО, ДОТ

Таблица 7.

Тема (раздел)		Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1	Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов	Письменные ответы на вопросы электронного семинара
Тема 1.1	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	
Тема 1.2	Технические средства реализации информационных процессов	
Тема 1.3	Программные средства реализации информационных процессов	
Тема 1.4	Программные средства обработки деловой информации	
Раздел 2	Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word	Письменные ответы на вопросы электронного семинара
Тема 2.1	Простое форматирование документов	
Тема 2.2	Стилевое форматирование документов	
Тема 2.3	Таблицы, схемы и формулы	
Раздел 3	Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel	Письменные ответы на вопросы электронного семинара
Тема 3.1	Форматы данных. Виды адресации на ячейки	
Тема 3.2	Работа с функциями	
Тема 3.3	Построение диаграмм	
Тема 3.4	Работа со списками данных	
Раздел 4	Системы управления базами данных с использованием MS Access	Письменные ответы на вопросы электронного семинара
Тема 4.1	Общие сведения БД	
Тема 4.2	Нормализация БД	
Раздел 5	Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint	Письменные ответы на вопросы электронного семинара
Тема 4.4	Технология создания мультимедийных презентаций	

4.1.2 Экзамен (зачет) проводится в форме устного ответа на вопрос билета и выполнения практических заданий с использованием ПК (очная, очно-заочная и заочная формы обучения), для заочной формы обучения с применением ЭО и ДОТ предусмотрены письменная работа и компьютерное тестирование.

4.2 Материалы текущего контроля успеваемости.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

1. Дайте определение понятия информация.
2. Какими подходами к классификации информации вам известны?
3. Дайте характеристику аппаратной конфигурации вычислительной системы.
4. Какие устройства относятся к запоминающим устройствам?
5. Какие основные программные средства обработки деловой информации вам известны?

Полный перечень вопросов и заданий для устного опроса находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Простое форматирование документов с помощью текстового редактора MS Word.
2. Стилизовое оформление документов с помощью текстового редактора MS Word.
3. Таблицы, схемы и формулы оформления с помощью текстового редактора MS Word.
4. Работа с различными типами данных в табличном процессоре MS Excel.
5. Работа с различными функциями в табличном процессоре MS Excel.
6. Работа со списками данных в табличном процессоре MS Excel.
7. Пользовательские функции в табличном процессоре MS Excel.

Полный перечень тем контрольных работ находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО СЕМИНАРА

1. Понятие информации. Её классификация, виды и свойства.
2. Что понимается под управленческой информацией? Приведите виды и свойства управленческой информации, ее источники.
3. Что понимается под деловой информацией? Приведите виды деловой информации.
4. Что понимается под автоматизированной информационной системой? Какое место она занимает в контуре управления экономическим объектом?
5. Что понимается под автоматизированной информационной технологией? Приведите примеры программного инструментария ИТ.

Полный перечень вопросов и заданий для электронного семинара находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1. Разработка БД «Отдел кадров» и подготовка презентации по ней
2. Разработка БД «Спортивный клуб» и подготовка презентации по ней
3. Разработка БД «Автоклуб» и подготовка презентации по ней
4. Разработка БД «Салон красоты» и подготовка презентации по ней
5. Разработка БД «Компьютерные игры» и подготовка презентации по ней

Полный перечень тем контрольных работ находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации

4.3.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования.

Таблица 8.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-10	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно й и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.1	Способность использовать математический язык и символику при построении организационно управленческих моделей, работать с документами используя возможности текстового редактора MS Word, применять библиографические ресурсы и библиографическое описание.
		Очная, заочная, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ, формы обучения – ОПК-10.2	Способность решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений, решать профессионально ориентированные задачи средствами электронных таблиц MS Excel. Способность обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные, создавать и работать с базами данных MS Access.

Таблица 9.

Этап освоения компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания
ОПК–10.1	<p>Демонстрирует знание основных принципов работы в MS Word.</p> <p>Демонстрирует знание основных понятий, методов и инструментов дифференциального и интегрального исчисления.</p> <p>Демонстрирует знания о роли и значении научной информации и информационных ресурсов в современном мире.</p> <p>Выполняет поиск информации в электронных ресурсах библиотек.</p> <p>Применяет знание ГОСТов, определяющих общие</p>	<p>Выполнил полное редактирование и форматирование документа в соответствии с поставленными целями и задачами.</p> <p>Использовал при решении задачи математический язык и символику.</p> <p>Решил типовую математическую задачу.</p> <p>Интерпретировал полученный результат.</p> <p>Знает роль и значение научной информации и информационных ресурсов в современном мире.</p> <p>Изучил структуру библиотеки Сибирского института управления, ее справочно-поисковый аппарат.</p> <p>По заданным параметрам произвел поиск необходимой информации (книги, статьи).</p> <p>Перечислил основные параметры ГОСТ, определяющие требования и правила</p>

	требования и правила составления библиографических ссылок, библиографического описания, структуру и правила оформления письменной работы на практике.	составления библиографических ссылок, библиографического описания, структуры и правил оформления письменной работы. Правильно оформил цитаты, различные виды библиографических ссылок и списков использованных источников, составил библиографическое описание документов.
ОПК–10.2	Демонстрирует знание основных принципов работы в MS Excel. Демонстрирует знание основных принципов работы в MS Access. Разрабатывает простейшую базу данных.	Использовал средства MS Excel в соответствии с поставленными целями и задачами. Использовал при решении задачи математический язык и символику. Решил типовую математическую задачу. Интерпретировал полученный результат. Создал пустую базу данных. Сформировал исходную структуру базы. Разработал базу данных. Использовал при разработке базы основные принципы работы в MS Access. Использовал при решении задачи математический язык и символику. Решил типовую математическую задачу.

4.3.2 Типовые оценочные средства

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Информационные технологии в управлении: основные понятия и классификация.
2. Текстовые редакторы: назначение и виды.
3. Форматирование и редактирование документов в MS Word.
4. Создание колонтитулов, гиперссылок и таблиц в MS Word.
5. Построение схем с помощью автофигур и организационных диаграмм в MS Word.

Полный перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету и экзамену находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Форматирование и редактирование данных в электронных таблицах MS Excel.
2. Использование специальных функций для статистической обработки и анализа результатов в MS Excel.
3. Структурирование и группировка данных в MS Excel.
4. Реляционные СУБД: назначение, виды, особенности интерфейса. Основные этапы создания реляционной базы данных: создание структуры базы данных; создание базы данных.
5. Инструментальные средства создания мультимедийных презентаций. Перечень требований к оформлению (дизайну) и содержанию (информационный контент) презентации.

Полный перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету и экзамену находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Задание 1 (25 баллов) Excel

С помощью встроенных функций программы вычислите результат по следующему условию: если человек родился летом (использовать дату рождения) в четный день и прожил кратное пяти число лет, то вывести месяц его рождения; иначе «***».

Задание 2 (35 баллов) Excel

Используя электронную таблицу «Кадры» создайте результирующую таблицы с данными по ФИО, должности и №телефона, соответствующую следующим условиям: должность – инженер, в номере телефона содержится цифра 6.

Задание 3 (40 баллов) Access

3.1. Откройте базу данных «Кадры»

- Установите связи между таблицами

3.2. Создайте запросы к базе данных для получения следующей информации:

- Какая будет средняя скидка на обучение для детей определенного возраста (вводимый параметр)?
- Максимальный должностной оклад у работниц отдела АПС.

Полный перечень тестовых заданий для подготовки к экзамену находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

ТИПОВЫЕ ПИСЬМЕННЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Задание 1. Что понимается под структурой компьютера? Какой уровень детализации описания компьютера может она обеспечить?

Задание 2. Отформатируйте данный текст №1 (см. Приложение 1) по следующим параметрам:

1. Используя текстовое окно стилей оформите все заголовки, встречающиеся в тексте, стилями в соответствии с их уровнями (Заголовок 1 – Заголовок 9):
 - a) Названия разделов, оформляются как заголовки первого уровня – шрифт 16 пунктов, полужирный, выравнивание абзаца по центру, цвет текста – темно-красный, абзац залит светло-зеленым цветом и обрамлен снизу двойной чертой.
 - b) Названия глав, оформляются как заголовки второго уровня – шрифт 15 пунктов, полужирный курсив, выравнивание абзаца по левому краю.
 - c) Название параграфов, оформляются как заголовки третьего уровня – шрифт 14.5 пунктов, выравнивание абзаца по правому краю.

Чтобы форматирование сохранилось, стили необходимо переопределить.

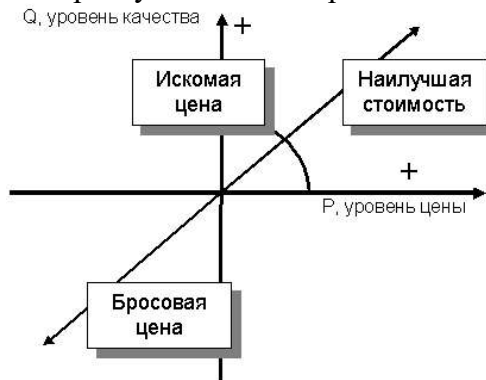
2. Сделайте автонумерацию заголовков (Раздел I., Глава 1., § 1.1.).
3. Оформите все остальные абзацы (основной текст) стилем «Абзац_плюс»: первая строка с отступом 1.15 см, выравнивание абзаца по ширине, шрифт 14 пунктов, Courier, междустрочный интервал – множитель 1.25.
4. Вернитесь в начало документа и создайте новый раздел «Оглавление».
5. Создайте верхние колонтитулы, содержащие названия текущих разделов и параграфов. Колонтитулы должны быть залиты цветом и отделяться, от основного текста двойной чертой.
6. Вернитесь в начало документа и создайте новый раздел «Титульный лист». Титульный лист должен содержать название «Форматирование сложных документов» и Ф.И.О, исполнителя.

7. Пронумеруйте страницы (номер должен быть в центре снизу страницы, формат номера: размер шрифта 12 пт, полужирное начертание). Первую страницу не нумеруйте.

Задание 3. Создайте таблицу по образцу и опишите процесс ее создания.

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС		негосударственного пенсионного фонда	
на _____ 200__ г.		Дата (год, месяц, число)	
_____ Организация _____		_____ по ОКПО _____	
_____ Идентификационный номер налогоплательщика _____		_____ ИНН _____	
_____ Вид деятельности _____		_____ по ОКВЭД _____	
_____ Организационно-правовая форма/форма собственности _____		_____ по ОКОПФ/ОКФС _____	
_____ Единица измерения: тыс. руб. _____		_____ по ОКЕИ _____	
_____ Местонахождение (адрес) _____		_____ 384 _____	
		Дата отправки (принятия) _____	

Задание 4. Создайте схему по образцу и опишите процесс ее создания.



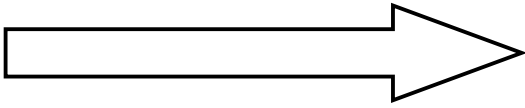
Задание 5. Используя понятие адресации на ячейки в MS Excel, приведите решение следующей задачи:

Выразить стоимость товара в соответствующей валюте по отношению к рублю.

	A	B	C	D	E	F
1	Наимен. товара	Цена (руб.)	Цена (доллар)	Цена (евро)	Цена (фунт)	Цена (йена)
2	Фен	350	?	?	?	?
3	Утюг	600	?	?	?	?
4	Миксер	260	?	?	?	?
5	Пылесос	5000	?	?	?	?
6	Ковер	4000	?	?	?	?
7	Итого		Доллар	Евро	Фунт	Йена
8	Курс		31,12	27,45	44,38	23,69

Задание 6. Используя принципы построения диаграмм в MS Excel, приведите решение данной задачи:

Постройте данную фигуру.



Задание 7. Используя библиотеку функций MS Excel, приведите решение следующей задачи:

Торговый агент получает процент от суммы совершенной сделки. Если объем сделки до 3000, то 5%; если объем до 10000, то 2%; если выше 10000, то 1,5%. Введите в ячейку A1 текст «объем сделки», в A2 – «размер вознаграждения». В ячейку B1 введите объем сделки. А в B2 – формулу, вычисляющую размер вознаграждения.

	A	B
1	Объем сделки	12000
2	Размер вознаграждения	?

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ ТЕСТА

Укажите правильную последовательность шагов, используемую для настройки сортировки данных.

- ✓ выделите диапазон сортируемых данных
- ✓ зайдите на вкладку Главная в группу Редактирование
- ✓ нажмите кнопку Сортировка и фильтр
- ✓ задайте параметры сортировки в окне Сортировка

Укажите правильную последовательность шагов, используемую для настройки пользовательского фильтра.

- ✓ выделить диапазон данных для фильтрации
- ✓ зайти на вкладку Данные в группу Сортировка и фильтр
- ✓ нажать кнопку Фильтр
- ✓ щелчком мыши по кнопке фильтра открыть меню фильтра
- ✓ выбрать пункт Текстовые фильтры
- ✓ выбрать пункт меню Настраиваемый фильтр

Укажите правильную последовательность шагов, используемую для настройки расширенного фильтра.

- ✓ создать таблицу Критерии отбора, содержащую заголовки столбцов и условия отбора данных
- ✓ выделить таблицу, содержащую основные данные
- ✓ зайти на вкладку Данные в группу Сортировка и фильтр
- ✓ нажать кнопку Дополнительно
- ✓ в поле Диапазон условий указать диапазон таблицы, содержащей критерии отбора
- ✓ выбрать способ размещения результата
- ✓ если результат применения расширенного фильтра помещается в другое место, указать диапазон его размещения

Полный перечень тестовых заданий для подготовки к экзамену находится на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

Шкала оценивания

Очная форма, заочная форма обучения, заочная форма обучения с применением ЭО и ДОТ

Таблица 10.

Зачет	Экзамен (5-балльная шкала)	Критерии оценки
Незачтено (0-50)	2 - неудовлетворитель но (0-50)	<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Ответ был не получен. Практические задания решены неверно, либо не решены вообще.</p>
Зачтено (51-100)	3 - удовлетворительно (51-64)	<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические задания решены не все. При решении заданий допущены серьезные ошибки.</p>
	4 - хорошо (65-84)	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос билета, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Практические задачи билета решены. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p>
	5 - отлично (85-100)	<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос билета, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Решены верно все практические задания билета. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, при решении практических задач, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p>

4.4 Методические материалы промежуточной аттестации.

Для студентов очной, заочной форм обучения, зачет и экзамен проводится по билетам, содержащим один теоретический вопрос и три практических задания. Теоретический вопрос предполагает устный ответ. Практические задания выполняются программными средствами ПК. Оценка ответа производится согласно шкале оценивания, представленной в таблице 10.

Билеты к зачету и экзамену находятся на кафедре Информатики и математики в УМК-Д.

Для студентов заочной формы обучения с применением ЭО, ДОТ оценивается правильность выполнения ПКЗ и результат прохождения компьютерного тестирования.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по очной, заочной формам обучения по изучению отдельных разделов дисциплины

Раздел 1 Основные понятия и методы теории информатики, технические и программные средства реализации информационных процессов

При изучении тем данного раздела студентам стоит обратить внимание на понятие информатика, которое является достаточно широким и имеет несколько трактовок. Также стоит уделить внимание пониманию информационных процессов, таких как сбор, обработка, передача и накопление информации.

Актуальными в современном мире для студентов будут знание и понимание способов защиты информации.

Раздел 2 Технологии обработки информации в текстовом редакторе MS Word

Текстовый процессор Word является одной из основных составляющих пакета Microsoft Office 2013. Благодаря своим широким функциональным возможностям текстовый процессор Word может применяться как для создания и оформления документов в повседневной работе, так и в рамках профессиональной деятельности.

При изучении данного раздела студенту необходимо обратить внимание на следующие возможности MS Word:

- улучшать внешний вид документа с помощью операций форматирования абзацев: изменение выравнивания текста, задание отступов, междустрочного интервала, расстояния между абзацами, позиций табуляции, обрамления, и затенения;
- использовать средства автоматического форматирования документов, существующие стили оформления и создавать собственные стили;
- изменять параметры форматирования страниц: размер листа бумаги, ориентация страницы (книжная или альбомная), поля страницы, задавать колонтитулы и нумерацию страниц, нумеровать строки;
- быстро создавать нумерованные списки, облегчающие чтение и понимание текста, а также иерархические списки - списки, имеющие много уровней, полезные для структурирования юридических и технических документов;
- для размещения столбцов чисел и текста использовать таблицы, что значительно проще, чем оформлять текст с помощью табуляций. Кроме того, с помощью таблиц удобно располагать текст абзацами друг напротив друга или различными способами размещать текст относительно графических вставок;
- осуществлять вставку в документ диаграмм, готовых графических объектов или собственных рисунков;
- использовать средства, позволяющие легко редактировать документы и объединять комментарии рецензентов - примечания, исправления;
- включать в документ алфавитные указатели, оглавления и списки иллюстраций;
- производить объединение документов путем слияния.

Раздел 3 Технологии обработки информации в табличном процессоре MS Excel

Особенность электронных таблиц заключается в возможности применения формул для описания связи между значениями различных ячеек. Расчёт по заданным формулам выполняется автоматически. Изменение содержимого какой-либо ячейки приводит к пересчёту значений всех ячеек, которые с ней связаны формулой.

При изучении данного раздела студенту необходимо обратить внимание на следующие возможности MS Excel:

- построение диаграммы по данным из различных таблиц;
- автоматическое заполнение табличных ячеек числовыми или иными последовательностями (дни недели, месяцы, годы и т. д.), в том числе и заданными пользователями;
- использование большого числа встроенных функций, позволяющих при проектировании таблиц выполнять финансовые, математические, статистические и другие расчеты;
- вычисление значений элементов таблиц по заданным формулам;
- анализ полученных результатов;
- защита всех или части данных от неквалифицированного пользователя или несанкционированного доступа.

Раздел 4 Системы управления базами данных с использованием MS Access

При изучении раздела необходимо обратить внимание на особенности создания и функционирования базы данных. Во время занятий студент должен научиться создавать объекты базы данных и свободно с ними работать. Важным этапом работы с СУБД MS Access является настройка связей между объектами базы. Для отбора интересующей информации в базах данных используются сортировка и фильтрация. При изучении способов сортировки и фильтрации студенту необходимо обратить внимание на последовательность действий в реализации данных процессов.

Также стоит уделить повышенное внимание созданию запросов. Студент должен научиться создавать запросы различных типов и сложности.

Раздел 5 Технология создания мультимедийных презентаций MS PowerPoint

При создании презентаций стоит обратить внимание на общие принципы создания презентаций, такие как сочетание цветов, минимальное количество текста, расположение объектов, информативность слайдов, простота и легкость восприятия.

Краткие методические указания по написанию контрольной работы

Промежуточная (тематическая) контрольная работа проводится после изучения каждого раздела. Представляет собой комплекс заданий по указанной тематике. Количество и качество выполненных заданий составляют оценку за контрольную работу или тест.

Методические указания для обучающихся для заочной формы обучения с применением ЭО, ДОТ

Для обучающихся заочной формы обучения с частичным применением ЭО, ДОТ разработаны «Методические рекомендации по освоению дисциплины «Информационные технологии в управлении» студентами заочной формы обучения с применением ЭО, ДОТ», которые размещены на сайте Сибирского института управления – филиала РАНХиГС <http://siu.ranepa.ru/sveden/education/>.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература

1. Грошев, А. С. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / А. С. Грошев. - Электрон. дан. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 484 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428591>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

2. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков и др. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - Москва : Флинта, 2011. - 260 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

3. Колокольникова, А.И. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Колокольникова, Е. В. Прокопенко, Л. С. Таганов. - Электрон. дан. - Москва : Директ-Медиа, 2013. - 115 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210626>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

4. Теоретические основы информатики [Электронный ресурс] : учебник / Р. Ю. Царев, А. Н. Пупков, В. В. Самарин и др. ; Мин-во образования и науки РФ, Сиб. федер. ун-т. - Электрон. дан. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2015. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435850>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

5. Усачев, А. Е. Информатика [Электронный ресурс] : учеб.-практ. пособие / А. Е. Усачев ; Мин-во образования и науки РФ, Ульян. гос. техн. ун-т, д.и. Институт. - Электрон. дан. - Ульяновск : УлГТУ, 2013. - 121 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363088>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

6.2 Дополнительная литература

1. Кадырова, Г. Р. Информатика [Электронный ресурс] : учеб.-практ. пособие / Г. Р. Кадырова ; Мин-во образования и науки РФ, Ульянов. гос. техн. ун-т. - 2-е изд., доп. и перераб. - Электрон. дан. - Ульяновск : УлГТУ, 2013. - 228 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363404>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

2. Начальный курс информатики Ч. 1. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Лопушанский, А. С. Борсяков, В. В. Ткач, С. В. Макеев ; Мин-во образования и науки РФ, Воронеж. гос. ун-т инж. технологий. - Электрон. дан. - Воронеж : Воронеж. гос. ун-т инж. технологий, 2013. - 88 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255909>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

3. Романова, А. А. Информатика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. А. Романова ; о.у. Частное. - Электрон. дан. - Омск : Ом. юрид. акад., 2015. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Унив. б-ка ONLINE». - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375165>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

4. Трофимов, В. В. Информатика [Электронный ресурс] : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. —

Электрон. дан. - Москва : Юрайт, 2016. — 959 с. – доступ из ЭБС изд-ва «Юрайт». – Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/book/3A47ABE7-A05B-4A10-9002-22ED33843033>, требуется авторизация. - Загл. с экрана.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Информационные технологии в менеджменте: конспект лекций / Л.В. Мельчукова, Е.Н. Колыман, Н.С. Бунтова. – Новосибирск: СИУ РАНХиГС, 2015 г. – объем 207 с.

6.3 Нормативные правовые документы

Нормативно-правовые источники не используются

6.4 Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт компании Microsoft. – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://office.microsoft.com>.

2. Университетская библиотека онлайн – [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

6.5 Иные источники

Иные источники не используются

7. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для изучения учебной дисциплины студентами используются компьютерные терминалы с необходимым для работы программным обеспечением и пакетом прикладных программ.

Компьютерные классы: компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, программы: 1С, Правовые системы, Марк- SQL, 2ГИС, Кеттел.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Компьютерные классы: компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет, столы аудиторные, стулья, доски аудиторные.

Центр интернет-ресурсов: компьютеры с выходом в Интернет, автоматизированную библиотечную информационную систему и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Университетская Информационная Система РОССИЯ», «Электронная библиотека диссертаций РГБ», «Научная электронная библиотека eLIBRARY», «EBSCO», «SAGE Premier». Система федеральных образовательных порталов «Экономика. Социология. Менеджмент», «Юридическая Россия», Сервер органов государственной власти РФ, Сайт Сибирского Федерального округа и др. Экран, компьютер с подключением к локальной сети филиала и выходом в Интернет, звуковой усилитель, мультимедийный проектор, столы аудиторные, стулья, трибуна, доска аудиторная. Наборы виртуального демонстрационного оборудования, наглядные учебные пособия.

Библиотека (имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет): компьютеры с подключением к локальной сети филиала и Интернет, Wi-Fi, столы аудиторные, стулья, Wi-Fi

Специализированный кабинет для занятий с маломобильными группами (студенты с ограниченными возможностями здоровья): Экран, компьютеры с подключением к локальной сети института и выходом в Интернет, звуковой усилитель, мультимедийный проектор, столы

аудиторные, стулья, трибуна настольная, доска аудиторная, офисные кресла

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
видеостудия для вебинаров (к. 366а)	Компьютеры с выходом в Интернет, оснащенные веб-камерами и гарнитурами (наушники + микрофон), столы, стулья.
видеостудия для вебинаров (к. 366в)	Компьютеры с выходом в Интернет, оснащенные веб-камерами и гарнитурами (наушники + микрофон), столы, стулья, аудиторные столы.
кафедры (к. 421, 395, 472, 340, 206, 213, 248, 295, 361, 233, 246, 204, 469, 201, 434)	Компьютеры с выходом в Интернет, в т.ч. оснащенные веб-камерой, гарнитурой (наушники + микрофон), столы, стулья, кресла офисные, принтер, шкафы.
Компьютерный класс для преподавателей (ауд. №328)	Компьютеры с выходом в Интернет и в локальную сеть, лазерный принтер, сканеры, столы аудиторные, стулья, доска аудиторная

Программное обеспечение для всех форм обучения

- Пакет MS Office
- Microsoft Windows
- Сайт филиала
- СДО Прометей
- Корпоративные базы данных
- iSpring Free Cam8