

СОДЕРЖАНИЕ

1. Аннотация к дисциплине.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы.....	3
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)	5
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине...12	
6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информатика»	14
6.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал...оценивая	14
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	17
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.....	18
6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся.	18
6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся.....	30
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	32
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	33
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	34
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	37
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	38
10.1 Лицензионное программное обеспечение.....	38
10.2. Электронно-библиотечная система.....	39
10.3. Современные профессиональные базы данных.....	39
10.4. Информационные справочные системы.....	39
11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	39
12. Лист регистрации изменений	41

1. Аннотация к дисциплине

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02. 2018 г. N 122 (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа содержит обязательные для изучения темы по дисциплине «Информатика». Дисциплина дает представление о социальной психологии как науке, проблематике современных социально-психологических исследований.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Настоящая дисциплина включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 учебных планов по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование уровень бакалавриата.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре для очной формы обучения, формы контроля – экзамен.

Цель изучения дисциплины:

Использование аппарата информатики для решения практических задач в области психолого-педагогического образования.

Задачи:

- работать с текстовым процессором MS Word;
- приобрести навыки соблюдения основных требований информационной безопасности;
- использование аппарата MicrosoftOfficeExcel для выполнения расчетов и выполнения анализа данных;
- проектирование прикладных баз данных в среде MicrosoftOfficeAccess;
- правильно действовать при обнаружении заражения компьютеров вредоносными компьютерными программами;
- подготовка презентаций в среде MicrosoftOfficePowerPoint;
- использовать методы поиска и размещения информации в сети Интернет

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование" (с изменениями и дополнениями) (уровень бакалавриата) и на основе профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденным приказом Министерства труда и социальной

защиты РФ от 18 октября 2013 г. N 544н (с изм. от 25 декабря 2014 года), соотнесённого с федеральным государственным образовательным стандартом по указанному направлению подготовки.

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Индикаторы достижения компетенций	Формы образовательной деятельности, способствующие формированию и развитию компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает понятие информатики	<u>Контактная работа:</u> Лекции Практические занятия <u>Самостоятельная работа</u>
		УК-1.2. Знает понятие и виды информационных процессов	
		УК-1.3. Знает понятия рисков и угроз информационной безопасности	
		УК-1.4. Умеет правильно действовать при обнаружении заражения компьютерными вредоносными компьютерными программами	
		УК-1.5. Умеет в соответствии с нормами информационной культуры правильно пользоваться базами данных с соблюдением требований обеспечения безопасности	
		УК-1.6. Умеет готовить текстовые документы в среде Word	
		УК-1.7. Владеет техническими приемами выполнения расчетов и проведения анализа с использованием Excel	
		УК-1.8. Владеет техническими приемами проектирования прикладных баз данных в среде Access	

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

3.1 Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	Всего часов
	очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)	64
Аудиторная работа (всего):	64
в том числе:	
лекции	36
лабораторные работы	
семинары, практические занятия	28
Внеаудиторная работа (всего):	
Самостоятельная работа обучающихся(всего)	44
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачёт, контрольная работа, экзамен)	36

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Для очной формы обучения

№п /п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Вид оценочного средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (по семестрам)	
			ВСЕГО	Из них аудиторные занятия				Самостоятельная работа	Контрольная работа		Курсовая работа
				Лекции	.Практикум. Лаборатор	Практическ.занятия /семинары					
1	Понятие информации и её свойства	2	6	4				2			Опрос, тестирование
2	Информационная деятельность и информационная коммуникация	2	8	2		2		4			Опрос, тестирование
3	Понятие компьютера, принципы его работы	2	8	2		2		4			Опрос, тестирование

	и его аппаратное обеспечение									
4	Программное обеспечение компьютера	2	8	2		2		4		Опрос, тестирование
5	Средства работы с текстовой информацией в Microsoft Word	2	12	4		4		4		Опрос, тестирование, контрольный срез
6	Средства работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	2	18	8		4		6		Опрос, тестирование, контрольный срез
7	Средства обработки графической информации и работы в Microsoft PowerPoint	2	12	4		4		4		Опрос, тестирование, контрольный срез
8	Компьютерные сети: локальные и Интернет	2	8	2		2		4		Опрос, тестирование
9	Средства работы с базами данных и в Microsoft Access	2	20	8		6		6		Опрос, тестирование, контрольный срез
10	Информационная безопасность и защита информации	2	8	2		2		4		Опрос, тестирование
	Экзамен		36							Комплект билетов
	ИТОГО		108	36		28		44		36

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

Тема 1. Понятие информации и её свойства

Содержание темы курса

Понятие информатики. Понятие информации, информация как общенаучное понятие. Информация и сообщения. Формы представления сообщений. Свойства информации: синтаксические, семантические, прагматические, атрибутивные и динамические. Информация и данные. Автоматизированная и автоматическая обработка информации.

Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к измерению информации. Вероятностный подход к измерению информации.

Арифметические и логические основы информатики. Системы счисления. Популярны системы счисления. Переход из одной системы счисления в другую. Стандартные коды представления информации.

Содержание практических занятий

1. Понятие информации, информация как общенаучное понятие.
2. Информация и сообщения. Формы представления сообщений.

3. Свойства информации: синтаксические, семантические, прагматические, атрибутивные и динамические.
4. Содержательный, алфавитный и вероятностный подходы к измерению информации.
5. Кодирование информации.

Тема 2. Информационная деятельность и информационная коммуникация

Содержание темы курса

Информационная деятельность, структуры, ею занимающиеся. Информационная деятельность в психологии, государственном и муниципальном управлении, в экономике. Маркетинг как информационная деятельность.

Информационные ресурсы общества, государства, бизнеса. Их накопление в виде алгоритмов и программ.

Информационные коммуникации и информационные каналы. Формальные и неформальные информационные коммуникации, их характеристика.

Информационные процессы, критерии их эффективности в психологии. Виды информационных процессов, их краткие характеристики.

Содержание практических занятий

1. Информационная деятельность, структуры, ею занимающиеся.
2. Информационная деятельность в психологии.
3. Маркетинг как информационная деятельность.
4. Информационные процессы, критерии их эффективности в психологии.

Тема 3. Понятие компьютера, принципы его работы и его аппаратное обеспечение

Содержание темы курса

Краткая история и этапы развития компьютерной техники.

Архитектура компьютера Фон Неймана. Понятие современного компьютера и принципы его работы. Магистрально-модульный принцип построения современного персонального компьютера, принципы его сборки. Классы современных компьютеров и их основные характеристики.

Аппаратное обеспечение персонального компьютера: системный блок (корпус), процессор, системная плата, чипсет, оперативная память, постоянное запоминающее устройство, дисководы жестких дисков, гибких дисков, лазерных дисков, внутренние интерфейсы, видеокарта и монитор, аудиокарта, акустические колонки, порты ввода-вывода, устройства ввода информации – клавиатура, мышь, сканер, устройство вывода информации – принтер. Внешние носители информации: дискеты, лазерные диски, флэш-карты.

Содержание практических занятий

1. Архитектура компьютера Фон Неймана. Понятие современного компьютера и принципы его работы.
2. Аппаратное обеспечение персонального компьютера.
3. Внешние носители информации.

Тема 4. Программное обеспечение компьютера

Содержание темы курса

Понятие программного обеспечения компьютера. Понятие системного программного

обеспечения компьютера. Операционные системы. Основные элементы графической оболочки операционных систем Windows. Файловые системы, операции с файлами и папками.

Обслуживание компьютера: средства проверки дисков; средства архивации и «сжатия» дисков; средства управления виртуальной памятью; средства кэширования дисков; средства резервного копирования данных.

Операционные оболочки. Сервисные системы – утилиты. Программно-инструментальные средства и системы технического обслуживания.

Понятие прикладного программного обеспечения компьютера. Стандартные прикладные программы MS Windows: программа Блокнот; графический редактор Paint; текстовый процессор WordPad. Принципы внедрения и связывания объектов, сравнение этих методов. OLE-серверы и OLE-клиенты.

Содержание практических занятий

1. Операционные системы. Основные элементы графической оболочки операционных систем Windows.
2. Файловые системы, операции с файлами и папками.
3. Процедуры обслуживания компьютера.
4. Операционные оболочки.
5. Работа с программой Блокнот.
6. Работа с графическим редактором Paint.
7. Работа с текстовым редактором WordPad.

Тема 5. Средства работы с текстовой информацией в Microsoft Word

Содержание темы курса

Понятие и назначение текстового редактора и текстового процессора.

Рабочее окно текстового процессора Microsoft Word. Режимы отображения документов. Лента Microsoft Word, приемы работы с командами ленты. Настройка текстового процессора Microsoft Word.

Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word: создание, редактирование, сохранение и печать документа.

Работа с таблицами в Microsoft Word: создание, ввод данных и их форматирование, редактирование и форматирование таблиц.

Элементы страниц в Microsoft Word: маркированные и нумерованные списки, горизонтальные линии, фон, рисунки, тексты, гиперссылки.

Приемы и средства автоматизации разработки документов в Microsoft Word: работа со стилями, шаблоны, темы, оглавления и указатели, аннотации, ссылки и сноски.

Содержание практических занятий

1. Режимы отображения документов в Microsoft Word.
2. Лента Microsoft Word, приемы работы с командами ленты.
3. Настройка текстового процессора Microsoft Word.
4. Работа с текстовым процессором Microsoft Word.
5. Приемы работы с текстами в процессоре Microsoft Word: создание, редактирование, сохранение и печать документа.
6. Работа с таблицами в Microsoft Word: создание, ввод данных и их форматирование, редактирование и форматирование таблиц.
7. Элементы страниц в Microsoft Word: маркированные и нумерованные списки, горизонтальные линии, фон, рисунки, тексты, гиперссылки.
8. Приемы и средства автоматизации разработки документов в Microsoft Word: работа со стилями, шаблоны, темы, оглавления и указатели, аннотации, ссылки и сноски.

Тема 6. Средства работы с электронными таблицами в Microsoft Excel

Содержание темы курса

Понятие и назначение электронной таблицы.

Рабочая книга и рабочий лист, их реализация в Microsoft Excel. Создание электронной таблицы в Microsoft Excel. Строки, столбцы, ячейки, относительные и абсолютные ссылки, R1C1-ссылки, формулы.

Элементы автоматизации в Microsoft Excel: шаблоны, надстройки, макросы.

Ввод, редактирование и форматирование данных в Microsoft Excel. Копирование содержимого ячеек. Автоматизация ввода данных. Сохранение электронной таблицы.

Использование стандартных функций для расчётов в Microsoft Excel: подведение итогов, арифметические и логические функции, функции работы с базами данных, с датой и временем, функции инженерные и обработки текста.

Циклические ссылки в Microsoft Excel как ошибки и как возможности итеративных вычислений.

Работа с данными в Microsoft Excel: сортировка, фильтры, поиск по условию, ограничение вводимых в ячейку данных.

Печать документов в Microsoft Excel: выбор области печати, обеспечение размещения данных таблицы на бумажном листе.

Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel: выбор типа диаграммы, выбор исходных данных и диапазонов данных, выбор параметров диаграмм. Вставка диаграммы из Microsoft Excel в документ Microsoft Word. Отображение на диаграмме в Microsoft Excel гистограммы, графика функции, линии тренда.

Содержание практических занятий

1. Ввод, редактирование и форматирование данных в Microsoft Excel.
2. Использование стандартных функций для расчётов в Microsoft Excel.
3. Печать документов в Microsoft Excel.
4. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel. Отображение на диаграмме гистограммы, графика функции, линии тренда.
5. Вставка диаграммы в документ Microsoft Word.

Тема 7. Средства обработки графической информации и работы в Microsoft PowerPoint

Содержание темы курса

Принципы и технологии формирования и отображения графической информации: растровая графика, векторная графика, 3D-графика. Графические форматы.

Программное обеспечение работы с графикой: графические редакторы (Paint, MS Picture manager), популярные графические пакеты фирм Adobe и Corel, системы 3-х мерной графики 3DMax и 3DStudio.

Электронные презентации в Microsoft PowerPoint: понятие, слайды, варианты их форматирования. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint на основе шаблонов. Включение в слайды различных объектов. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint на основе сценариев. Варианты показа и печати подготовленных презентаций.

Содержание практических занятий

1. Принципы и технологии формирования и отображения графической информации: растровая графика, векторная графика, 3D-графика. Графические форматы.
2. Электронные презентации в Microsoft PowerPoint: понятие, слайды, варианты их форматирования.

3. Создание презентаций на основе шаблонов. Включение в слайды различных объектов.
4. Создание презентаций на основе сценария.
5. Варианты показа и печати подготовленных презентаций.

Тема 8. Средства работы с базами данных и в Microsoft Access

Содержание темы курса

База данных: понятие, поля и их свойства, типы данных в базе.

Понятие системы управления базой данных (СУБД). Функции системы управления базой данных (СУБД). Основные характеристики современных СУБД. Классификация СУБД. Классификация моделей данных. Реляционная модель данных. Язык описания данных и манипулирования данными на примере SQL.

Режимы работы с базами данных. Объекты базы данных. Проектирование базы данных: разработка схемы данных, обеспечение связей между данными и таблицами.

Структура базы данных в Microsoft Access. Таблицы и мастер таблиц. Конструктор. Режим конструктора. Типы полей, свойства. Задание условия на значение поля. Маски ввода. Построитель выражений и операций. Ключи и индексы. Таблицы подстановки. Связи между таблицами. Формы и отчеты в Microsoft Access, использование для их создания мастеров и конструкторов. Запросы в Microsoft Access: на выборку, с параметрами, перекрестные. Запросы на изменение. Отчёты в Microsoft Access: их подготовка, вывод на экран и печать.

Проблемы безопасности баз данных и возможности их решения.

Содержание практических занятий

1. Разработка средствами Microsoft Access информационно-логической и логической моделей реляционной базы данных (схемы данных). Использование конструктора.
2. Создание форм для ввода данных в таблицы в Microsoft Access.
3. Разработка сложной формы в Microsoft Access.
4. Разработка сложных запросов в Microsoft Access.
5. Создание отчетов с вычисляемыми полями и итоговыми данными в Microsoft Access. Вывод подготовленных отчетов на экран и печать.
6. Разработка кнопочной формы в Microsoft Access.

Тема 9. Компьютерные сети: локальные и Интернет

Содержание темы курса

Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.

Классификация компьютерных сетей по уровням.

Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них. Организация локальных компьютерных сетей по принципу «клиент-сервер». Управление взаимодействием устройств в сети. Основные топологии локальных компьютерных сетей. Методы доступа к передающей среде.

Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации. Протокол TCP/IP сети Интернет. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP. Гипертекст: понятие, основные возможности, создание гипертекстовых страниц (страниц WWW). Просмотр и поиск информации в сети Интернет. Подключение к сети Интернет.

Содержание практических занятий

1. Понятие компьютерной сети, её обобщённая структура.
2. Классификация компьютерных сетей по уровням.
3. Локальные компьютерные сети, их топологии и их организация по принципу «клиент-сервер».
4. Поиск и обработка информации в локальной компьютерной сети.
5. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации, протокол TCP/IP.
6. Службы сети Интернет, использование наиболее распространённых из них.
7. Всемирная информационная сеть World-Wide-Web, гипертекст, создание гипертекстовых страниц (страниц WWW).
8. Просмотр и поиск информации в сети Интернет.
9. Подключение к сети Интернет.

Тема 10. Информационная безопасность и защита информации

Содержание темы курса

Понятие безопасности и информационной безопасности. Понятия рисков и угроз безопасности в информационных системах. Как должна строиться система безопасности в отношении рисков и угроз.

Виды угроз безопасности в компьютерных информационных системах.

Наиболее распространённые способы несанкционированного доступа к информации в информационных системах. Важнейший и базовые принципы защиты информации.

Основные методы и средства защиты информации.

Понятие вредоносной компьютерной программы, основные способы заражения ими. Признаки заражения вредоносной компьютерной программой. Действия пользователей при обнаружении заражения компьютеров вредоносными компьютерными программами.

Программные методы и средства защиты информации: пароли, разграничение доступа, резервное копирование, архивирование, антивирусные программы мониторы и сканеры, программы защиты от несанкционированного доступа типа Fire Wall («противопожарная стена»), программы защиты от несанкционированных рассылок сообщений по электронной почте типа Anti SPAM («против спама»).

Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях. Организация защиты информации в корпоративной сети.

Содержание практических занятий

1. Понятие безопасности и информационной безопасности. Понятия рисков и угроз безопасности в информационных системах. Как должна строиться система безопасности в отношении рисков и угроз.

2. Важнейший и базовые принципы защиты информации.

3. Основные методы и средства защиты информации.

4. Понятие вредоносной компьютерной программы, основные способы заражения ими. Признаки заражения вредоносной компьютерной программой. Действия пользователей при обнаружении заражения компьютеров вредоносными компьютерными программами.

5. Программные методы и средства защиты информации.

6. Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях.

7. Организация защиты информации в корпоративной сети.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса «Информатика»

предполагает работу с основной и дополнительной литературой. Результатами этой работы становятся выступления на семинарах, участие в обсуждении тем курса, подготовка докладов, выполнение письменных работ, а именно, заданий контрольного среза.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей обучающихся. Время и место выполнения самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины «Информатика», которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся. Обязательно следует учитывать рекомендации преподавателя, данные на занятиях и приступать к изучению отдельных тем в порядке, предусмотренном программой.

Получив представление об основном содержании темы на лекции, необходимо изучить и закрепить материал с помощью источников, указанных в разделе 7 рабочей программы. Целесообразно составить краткий конспект, отображающий содержание и связи основных понятий данной темы. Также необходимо изучить материалы первоисточников, приведенные в хрестоматии и соответствующие изучаемой теме. Желательно составлять их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно, для того, чтобы была возможность обсудить эти вопросы на практическом занятии.

Наименование темы	Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение	Формы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Форма контроля
Тема 1. Понятие информации и её свойства	Переход из одной системы счисления в другую. Стандартные коды представления информации.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, тестирование
Тема 2. Информационная деятельность и информационная коммуникация	Информационные процессы, критерии их эффективности в психологии. Виды информационных процессов, их краткие характеристики.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, тестирование
Тема 3. Понятие компьютера, принципы его работы и его аппаратное обеспечение	Аппаратное обеспечение персонального компьютера: системный блок (корпус), процессор, системная плата, чипсет, оперативная память	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, тестирование
Тема 4. Программное	Принципы внедрения и	Работа в библиотеке,	Литература к теме, работа с	Опрос, тестирование

обеспечение компьютера	связывания объектов, сравнение этих методов. OLE-серверы и OLE-клиенты.	включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	интернет источниками	
Тема 5. Средства работы с текстовой информацией в Microsoft Word	Приемы и средства автоматизации разработки документов в Microsoft Word: работа со стилями, шаблоны, темы, оглавления и указатели, аннотации, ссылки и сноски.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, контрольная работа
Тема 6. Средства работы с электронными таблицами в Microsoft Excel	Отображение на диаграмме в Microsoft Excel гистограммы, графика функции, линии тренда.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, контрольная работа
Тема 7. Средства обработки графической информации и работы в Microsoft PowerPoint	Создание презентаций в Microsoft PowerPoint на основе сценариев. Варианты показа и печати подготовленных презентаций.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, контрольная работа
Тема 8. Средства работы с базами данных и в Microsoft Access	Отчёты в Microsoft Access: их подготовка, вывод на экран и печать. Проблемы безопасности баз данных и возможности их решения.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, контрольная работа
Тема 9. Компьютерные сети: локальные и Интернет	Просмотр и поиск информации в сети Интернет. Подключение к сети Интернет.	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, тестирование
Тема 10. Информационная безопасность и защита информации	Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях. Организация защиты	Работа в библиотеке, включая ЭБС. Подготовка доклада-презентации.	Литература к теме, работа с интернет источниками	Опрос, тестирование

	информации в корпоративной сети.			
--	----------------------------------	--	--	--

6. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информатика»

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Шкала и критерии оценки, балл	Критерии оценивания компетенции
1.	Опрос	Сбор первичной информации по выяснению уровня усвоения пройденного материала	«Зачтено» - если обучающийся демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если обучающимся допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «Не зачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-1.4., УК-1.5., УК-1.6., УК-1.7., УК-1.8.
2	Тестирование	Тестирование можно проводить в форме: <ul style="list-style-type: none"> • компьютерного тестирования, т.е. компьютер произвольно выбирает вопросы из базы данных по степени сложности; • письменных ответов, т.е. преподаватель задает вопрос и дает несколько вариантов ответа, а студент на отдельном листе записывает номера вопросов и номера соответствующих ответов 	«отлично» - процент правильных ответов 80-100%; «хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%; «удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%; «неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-1.4., УК-1.5., УК-1.6., УК-1.7., УК-1.8.
3.	Контрольный срез	Контрольный срез проводится с целью текущего контроля и предполагает ответ на два контрольных вопроса по изученным темам дисциплины. Контрольный срез организуется как элемент учебного занятия. Вопросы для подготовки к контрольному срезу предлагаются обучающимся заранее, с тем, чтобы у них была возможность подготовиться к процедуре	«5» (отлично) - представлены полные и содержательные ответы на оба вопроса; «4» (хорошо) - представлены содержательные, но недостаточно развернутые ответы на вопросы, есть претензии по объему и полноте информации; «3» (удовлетворительно) - представлен содержательный ответ на	УК-1.1., УК-1.2., УК-1.3., УК-1.4., УК-1.5., УК-1.6., УК-1.7., УК-1.8.

		проверки.	<p>один вопрос, ответ на второй вопрос отсутствует (не раскрывает содержания вопроса),</p> <p>- в ответах на оба вопроса допущены ошибки по содержанию и/или отсутствует часть содержания;</p> <p>«2» (неудовлетворительно) - отсутствуют ответы на оба вопроса, либо допущены существенные отклонения от темы, не позволившие раскрыть содержание вопросов.</p>	
--	--	-----------	--	--

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	Форма контроля/ коды оцениваемых компетенций	Процедура оценивания	Шкала и критерии оценки, балл
1.	<p>Экзамен–</p> <p>УК-1.1,</p> <p>УК-1.2,</p> <p>УК-1.3,</p> <p>УК-1.4,</p> <p>УК-1.5,</p> <p>УК-1.6,</p> <p>УК-1.7,</p> <p>УК-1.8</p>	<p>Правильность ответов на все вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.);</p> <p>Сочетание полноты и лаконичности ответа;</p> <p>Наличие практических навыков по дисциплине (решение задач или заданий);</p> <p>Ориентирование в учебной, научной и специальной литературе;</p> <p>Логика и аргументированность изложения;</p> <p>Грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;</p> <p>Культура ответа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● оценка «отлично» - обучающийся должен дать полные, исчерпывающие ответы на вопросы экзаменационного билета, в частности, ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений, правильное решение практического задания. Оценка «отлично» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком; ● оценка «хорошо» - обучающийся должен дать полные ответы на вопросы, указанные в экзаменационном билете. Допускаются неточности при ответе, которые все же не влияют на правильность ответа. Ответ должен предполагать знание основных понятий и их особенностей, умение правильно определять специфику соответствующих отношений. Оценка «хорошо» предполагает наличие системы знаний по предмету, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, грамотным языком, однако, допускаются незначительные

			<p>ошибки, неточности по названным критериям, которые все же не искажают сути соответствующего ответа;</p> <ul style="list-style-type: none"> оценка «удовлетворительно» - обучающийся должен в целом дать ответы на вопросы, предложенные в экзаменационном билете, ориентироваться в системе дисциплины «Управление финансовыми рисками», знать основные категории предмета. Оценка «удовлетворительно» предполагает, что материал в основном изложен грамотным языком; оценка «неудовлетворительно» предполагает, что обучающимся либо не дан ответ на вопрос билета, либо обучающийся не знает основных категорий, не может определить предмет дисциплины.
2.	Тестирование - УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-1.8	Полнота знаний теоретического контролируемого материала. Количество правильных ответов	<p>«отлично» - процент правильных ответов 80-100%;</p> <p>«хорошо» - процент правильных ответов 65-79,9%;</p> <p>«удовлетворительно» - процент правильных ответов 50-64,9%;</p> <p>«неудовлетворительно» - процент правильных ответов менее 50%.</p>

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

6.3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля обучающихся

6.3.1.1. Примерные тестовые задания для текущего контроля

1. Как называется группа файлов, которая хранится совместно под собственным именем?
 - а) байт;
 - б) каталог;
 - в) книга;
 - г) флешка.
2. Как называются данные или программа на магнитном диске?
 - а) папка;
 - б) информация;
 - в) файл;
 - г) флешка.
3. Какие символы разрешается использовать в имени файла или имени папки в Windows?
 - а) латинские буквы и цифры;
 - б) русские и латинские буквы;
 - в) латинские, русские буквы и цифры;
 - г) латинские, русские буквы, тире, подчёркивания и цифры;

4. Укажите неправильное имя каталога.
- а) CD2MAN;
 - б) CD-MAN;
 - в) CD\MAN;
 - г) CD_MAN.
5. Какое наибольшее количество символов может иметь имя файла или папки в Windows?
- а) 255;
 - б) 16;
 - в) 10;
 - г) 8.
6. Какое наибольшее количество символов имеет расширение имени файла?
- а) 2;
 - б) 3;
 - в) 8;
 - г) 16.
7. Какие расширения могут быть у исполняемых файлов?
- а) exe, doc, docx, mp3;
 - б) bak, bat, jpg, avi;
 - в) exe, com, bat, dll.
8. Что обеспечивает работу компьютера?
- а) различные прикладные программы;
 - б) операционная система;
 - в) задания пользователя;
 - г) жёсткий диск.
9. Сколько окон может быть одновременно открыто на рабочем столе Windows?
- а) одно;
 - б) два;
 - в) не более определённого числа;
 - г) сколько угодно.
10. Подкаталог SSS входит в каталог YYY. Как называется каталог YYY относительно каталога SSS?
- а) корневой;
 - б) дочерний;
 - в) родительский;
 - г) материнский.
11. Что выполняет компьютер сразу после нажатия кнопки POWER?
- а) загрузку операционной системы;
 - б) проверку устройств и тестирование памяти;
 - в) загрузку программ ввода-вывода данных;
 - г) загрузку прикладной программы.
12. Могут ли несколько окон на рабочем столе Windows быть активными одновременно?
- а) да;
 - б) нет.
13. Какое окно считается активным на рабочем столе Windows?
- а) то, в котором сейчас работает пользователь;
 - б) первое из открытых пользователем;
 - в) последнее из открытых пользователем;
 - г) любое из открытых пользователем.

14. Может ли папка и какой-то файл в нем иметь одинаковое имя?
а) да;
б) нет.
15. Может ли в одной папке быть два файла с одинаковыми именами?
а) да;
б) нет.
16. Может ли в разных папках быть два файла с одинаковыми именами?
а) да;
б) нет.
17. Сколько прикладных программ могут одновременно исполняться на компьютере?
а) сколько угодно;
б) одна;
в) несколько десятков;
г) сколько потянет компьютер.
18. Что не является операционной системой?
а) WINDOWS;
б) Norton Commander;
в) iOS;
г) Android.
19. Что такое кластер на магнитном диске?
а) конверт для этого диска;
б) единица дискового пространства;
в) виртуальный диск.
20. Какой номер имеет начальная дорожка на жёстком диске?
а) 0;
б) 1;
в) 79.
21. Что не может располагаться на нулевой дорожке жёсткого диска?
а) корневой каталог;
б) FAT-таблица;
в) файлы пользователя;
г) программа первоначальной загрузки.
22. Что произойдет, если в FAT жёсткого диска испортится информация?
а) все файлы будет невозможно читать;
б) пропадут все файлы на диске;
в) запортятся только те файлы на диске, информация о которых была в заперченном кластере FAT.
23. Системные программы для работы с дисками — это...
а) операционные системы;
б) драйверы;
в) дисковые утилиты;
г) программные оболочки.
24. Что не входит в логическое форматирование диска?
а) запись системных файлов;
б) создание FAT таблицы;
в) проверка читаемости диска;
г) разбивка секторов и дорожек.

25. Основные программы для работы с дисками в Windows располагаются в папке...
- а) «Служебные»;
 - б) «Стандартные»;
 - в) «Office».
26. Какое высказывание неверно?
Дефрагментация диска проводится с целью ...
- а) оптимизации дискового пространства;
 - б) ускорения процесса чтения и записи файлов;
 - в) сжатия информации на диске.
27. Что выполняет операционная система при удалении файла с диска?
- а) перемешивает в FAT его кластеры;
 - б) уничтожает первый символ имени файла в каталоге;
 - в) размагничивает участки диска, где располагался файл.
28. Как можно удалить компьютерный вирус с диска?
- а) с помощью специальной программы;
 - б) с помощью перезагрузки системы;
 - в) удалить вирус никак невозможно.
29. Архивация файлов – это...
- а) объединение нескольких файлов;
 - б) разметка дисков на сектора и дорожки;
 - в) сжатие файлов.
30. Что собой не представляет компьютерный вирус?
- а) небольшая по размерам программа, которая может сама себя копировать на компьютере;
 - б) небольшая по размерам программа, которая может сама распространяться по сети Интернет;
 - в) небольшая по размерам программа, которая собирает информацию о пользователе;
 - г) небольшая по размерам программа, которая портит информацию на компьютере.
31. Что не является каналом распространения вирусов?
- а) устройства визуального отображения информации;
 - б) компьютерные сети;
 - в) внешние носители информации.
32. Предмет информатики – это:
- а) язык программирования;
 - б) устройство робота;
 - в) способы накопления, хранения, обработки, передачи информации;
 - г) информированность общества.
33. Архитектура компьютера — это:
- а) техническое описание деталей устройств компьютера;
 - б) описание устройств для ввода-вывода информации;
 - в) описание программного обеспечения для работы компьютера;
 - г) описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для понимания пользователя.
34. Что такое микропроцессор?
- а) интегральная микросхема, которая выполняет поступающие на ее вход команды (например, вычисление) и управляет работой машины;
 - б) устройство для хранения той информации, которая часто используется в работе;

- в) устройство для вывода текстовой или графической информации;
- г) устройство для ввода алфавитно-цифровых данных.

35. Подключение отдельных периферийных устройств компьютера к магистрали на физическом уровне возможно:

- а) с помощью драйвера;
- б) с помощью контроллера;
- в) без дополнительного устройства;
- г) с помощью утилиты.

36. Внешняя память компьютера необходима для:

- а) для хранения часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
- б) для долговременного хранения информации после выключения компьютера;
- в) для обработки текущей информации;
- г) для постоянного хранения информации о работе компьютера.

37. Для построения с помощью компьютера сложных чертежей в системах автоматизированного проектирования используют:

- а) плоттер;
- б) графический планшет (дигитайзер);
- в) сканер;
- г) джойстик.

38. К устройствам накопления информации относится:

- а) принтер;
- б) процессор;
- в) ПЗУ;
- г) ВЗУ.

39. Что из перечисленного не относится к программным средствам?

- а) операционная система;
- б) драйвер;
- в) процессор;
- г) текстовые и графические редакторы.

40. Файлом называется:

- а) поименованная область на диске или другом машинном носителе;
- б) набор данных для решения задачи;
- в) программа на языке программирования для решения задачи;
- г) закодированная область на диске или другом машинном носителе.

41. Выберите две службы сети Интернет из четырёх, предназначенные для хранения информации и обеспечивающие доступ к этой информации:

- а) World Wide Web;
- б) Skype;
- в) электронная почта;
- г) FTP.

42. Каждая поисковая система в Интернете включает в себя:

- а) специальный язык запросов;
- б) обязательный минимум вводимых данных;
- в) специальный файл для поиска;
- г) обязательный аргумент для поиска.

43. Если результаты поиска информации показаны в порядке релевантности, это значит:

- а) сортировка найденных данных выполнена по степени соответствия запросу;
- б) сортировка найденных данных выполнена по алфавиту;

- в) сортировка найденных данных выполнена по их смысловой значимости;
- г) сортировка найденных данных выполнена по их популярности;
- д) сортировка найденных данных выполнена по дате их индексации в базе.

44. Изменение шрифтового оформления фрагмента текста в текстовом редакторе относится к операциям:

- а) откатки;
- б) просмотра;
- в) форматирования;
- г) печати.

45. Для вставки таблицы в документ в текстовом редакторе MS Word используется вкладка:

- а) рассылки;
- б) вид;
- в) вставка;
- г) разработчик;

46. Режим просмотра структуры документа в редакторе MS Word дает возможность:

- а) создавать и изменять структуру документа;
- б) увидеть все виды форматирования документа;
- в) изменять масштаб изображения на экране;
- г) создавать и редактировать таблицы.

47. Абзацем называется:

- а) фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу «Enter»;
- б) выделенный фрагмент текста;
- в) фрагмент текста, границы которого смещены по отношению к границам всего документа;
- г) фрагмент текста, подлежащий форматированию.

48. Стилем называется:

- а) словарь, содержащий перечень слов естественного языка, либо используемого специалистом в ходе общения с компьютером;
- б) набор форматирующих команд, сохраняемый под своим именем, для многократного использования;
- в) воображаемая модель, построенная из идеальных образов на основе функциональной аналогии;
- г) операция считывания данных, записанных на внешнем носителе.

49. «Жесткий» признак конца строки создается:

- а) текстовым редактором при достижении правой границы строки и переносе текста с одной строки на другую;
- б) при нажатии пользователем клавиши «Tab»;
- в) при нажатии пользователем клавиши «Enter»;
- г) при нажатии пользователем комбинации клавиш Ctrl+F7+NumLock;

50. Специальный вид документа, представляющий собой основные средства форматирования создаваемого документа, называют:

- а) форматом;
- б) моделью;
- в) шаблоном;
- г) интерфейсом.

51. Для унификации структуры и внешнего вида документов используются:

- а) шаблоны;

- б) растры;
- в) структуризаторы;
- г) интерфейсы.

52. Пробелы, которые автоматически вставляются текстовым редактором между словами для выравнивания строк, называются:

- а) «жесткими»;
- б) редакторскими;
- в) пользовательскими;
- г) «мягкими».

53. Быстрое перемещение курсора по документу на экранную страницу вверх/вниз осуществляется клавишами:

- а) Home/End;
- б) Insert/Delete;
- в) ↑/↓
- г) Page Up/Page Down.

54. К операциям форматирования нельзя отнести:

- а) выравнивание границ документа;
- б) центрирование строк;
- в) перенос абзаца при помощи мыши;
- г) изменение шрифтового оформления фрагмента.

55. В строке состояния текстового редактора выводится:

- а) название документа;
- б) масштаб документа;
- в) информация о позиции курсора в документе;
- г) код текущей операции, проводимой с текстом.

56. Чтобы разделить одну строку на две надо установить курсор в позицию разделения и нажать клавишу:

- а) Delete;
- б) Enter;
- в) ↓
- г) пробел.

57. Для переключения режимов редактирования Вставка/Замена используется клавиша:

- а) Caps Lock;
- б) Insert;
- в) Esc;
- г) Delete.

58. При нажатии клавиши Backspace:

- а) удаляется символ слева от курсора;
- б) удаляется символ в позиции курсора;
- в) отменяется последнее выполненное действие;
- г) курсор возвращается в начало строки.

59. Короткая мигающая линия, показывающая позицию рабочего поля, в которую будет перемещен вводимый символ, называется:

- а) курсором;
- б) курсивом;
- в) регистром;
- г) указателем.

60. Добавление текста в документ так, что существующий текст сдвигается вправо,

освобождая место вводимым символам, осуществляется в режиме:

- а) замены;
- б) исправлений;
- в) расстановки переносов;
- г) вставки.

61. Если установить курсор за последним символом заголовка документа и нажать на клавишу «Enter», то:

- а) курсор установится на первом символе текста;
- б) курсор установится за последним символом текста;
- в) между заголовком и текстом появится новая пустая строка;
- г) весь текст будет выделен.

62. Заголовочное данное, помещаемое в начале или конце каждой страницы документа, называется:

- а) колонтитулом;
- б) автотекстом;
- в) сноской;
- г) примечанием.

63. Для обеспечения безопасной передачи данных по каналам сети Интернет предназначена технология:

- а) WWW;
- б) DICOM;
- в) VPN;
- г) FTP;
- д) XML.

64. Комплекс аппаратных и/или программных средств, осуществляющий контроль сетевого трафика в соответствии с заданными правилами и защищающий подключённый к этой сети компьютер от несоответствующих правилам воздействий – это:

- а) антивирус;
- б) замок;
- в) брандмауэр;
- г) архиватор;
- д) экспертная система.

65. Несанкционированный доступ к информации – это:

- а) доступ к информации, не связанный с выполнением функциональных обязанностей и не оформленный документально;
- б) работа на чужом компьютере без разрешения его владельца;
- в) вход в компьютер с использованием данных другого пользователя;
- г) доступ к локальной компьютерной сети, связанный с выполнением своих функциональных обязанностей;
- д) доступ к информации под запрещённым именем пользователя.

66. Наиболее опасным источником угроз информационной безопасности предприятия или организации являются:

- а) другие предприятия (конкуренты);
- б) сотрудники этого предприятия или организации;
- в) хакеры;
- г) возможные отказы оборудования, отключения электропитания, нарушения в сети передачи данных;
- д) возможные сбои программного обеспечения.

67. Для снижения вероятности утраты информации в информационной системе

необходимо:

- а) регулярно производить антивирусную проверку компьютера;
- б) регулярно выполнять проверку жестких дисков компьютера на наличие ошибок;
- в) регулярно копировать информацию на внешние носители (сервер, компакт-диски, флэш-карты и т.п.);
- г) обеспечить возможность входа в информационную систему только по логину и паролю;
- д) регулярно проводить периодическое обслуживание аппаратного и программного обеспечения информационной системы.

68. Информационная безопасность обеспечивает:

- а) блокирование информации;
- б) отсутствие искажений информации;
- в) сохранность информации;
- г) недопущение утраты информации;
- д) недопущение подделок информации.

Укажите все правильные ответы.

69. Как называется информация, к которой ограничен доступ?

- а) конфиденциальная;
- б) противозаконная;
- в) нелегальная;
- г) недоступная.

70. Шифрование информации это:

- а) процесс ее преобразования, при котором содержание информации становится непонятным для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов;
- б) процесс ее преобразования, при котором информация переносится в защищённое от доступа для не обладающих соответствующими полномочиями субъектов;
- в) процесс ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложное, недостоверное;
- г) процесс преобразования информации в машинный код.

6.3.1.2. Примерные варианты контрольных работ

Вариант 1

Задача 1. По данным таблицы построить объемную гистограмму.

Год	Объем
2012	62000
2013	25000
2014	37000
2015	20000
2016	28000
2017	24000
2018	72000
2019	50000

Задача 2. Построить график функции $y = \cos^4(\pi x)$. Задать начальное значение $x_{нач} = 0$, шаг приращения $\Delta x = 0,1$, конечное значение $x_{кон} = 2$.

Задача 3. Построить график функции $r = \sin 2\alpha$ заданной в полярных координатах в диапазоне от -180° до 60° с шагом изменения 10° .

Вариант 2

Задача 1. По данным таблицы построить объемную гистограмму.

Год	Объем
2012	42000
2013	31000
2014	19000
2015	20000
2016	21300
2017	24000
2018	35000
2019	42000

Задача 2. Построить график функции $y = \cos^4(2\pi x)$. Задать начальное значение $x_{нач} = 0$, шаг приращения $\Delta x = 0,1$, конечное значение $x_{кон} = 2$.

Задача 3. Построить график функции $r = \sin 4\alpha$ заданной в полярных координатах в диапазоне от -180° до 60° с шагом изменения 10° .

Вариант 3

Задача 1. По данным таблицы построить объемную гистограмму.

Год	Объем
2012	42000
2013	31000
2014	19000
2015	20000
2016	21300
2017	24000
2018	35000
2019	47000

Задача 2. Построить график функции $y = \cos^4(0,5\pi x)$. Задать начальное значение $x_{нач} = 0$, шаг приращения $\Delta x = 0,1$, конечное значение $x_{кон} = 2$.

Задача 3. Построить график функции $r = \sin 5\alpha$ заданной в полярных координатах в диапазоне от -180° до 60° с шагом изменения 10° .

Вариант 1

1. Найти произведение матриц в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 2 & 4 & 1 \\ 3 & 1 & 5 \\ 4 & 3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$$

2. Найти определитель матрицы в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 4 & 6 & 5 \\ 7 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

3. Найти обратную матрицу в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 3 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

4. Решить систему уравнений по методу обратной матрицы в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 - x_3 = 2 \\ 2x_1 - 3x_2 + 2x_3 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 - x_3 = 4 \end{cases}$$

5. Решить систему уравнений по формуле Крамера в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 - x_3 = 2 \\ 2x_1 - 3x_2 + 2x_3 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 - x_3 = 4 \end{cases}$$

Вариант № 2

1. Найти произведение матриц в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 2 & 3 & 6 \\ 3 & 4 & 5 \\ 4 & 3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 4 \\ 3 & 6 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$$

2. Найти определитель матрицы в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 8 & 5 \\ 7 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

3. Найти обратную матрицу в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 4 & 3 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

4. Решить систему уравнений по методу обратной матрицы в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 = 5 \\ 3x_1 - 5x_2 + 3x_3 = -7 \\ 2x_1 + 7x_2 - x_3 = 13 \end{cases}$$

5. Решить систему уравнений по формуле Крамера в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 = 5 \\ 3x_1 - 5x_2 + 3x_3 = -7 \\ 2x_1 + 7x_2 - x_3 = 13 \end{cases}$$

Вариант 3

1. Найти произведение матриц в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 7 \\ 3 & 7 & 5 \\ 4 & 3 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 8 & 4 \\ 3 & 6 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$$

2. Найти определитель матрицы в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 5 & 2 & 3 \\ 4 & 6 & 5 \\ 7 & 1 & 3 \end{pmatrix}$$

3. Найти обратную матрицу в среде Excel

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 1 \\ 1 & 5 & 1 \\ 1 & 4 & 2 \end{pmatrix}$$

4. Решить систему уравнений по методу обратной матрицы в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 5x_2 + x_3 = -8 \\ 2x_1 - 3x_2 + 5x_3 = 16 \\ 5x_1 + 2x_2 - x_3 = -6 \end{cases}$$

5. Решить систему уравнений по формуле Крамера в среде Excel

$$\begin{cases} x_1 + 5x_2 + x_3 = -8 \\ 2x_1 - 3x_2 + 5x_3 = 16 \\ 5x_1 + 2x_2 - x_3 = -6 \end{cases}$$

Вариант 1

Задача 1. Определить величину основного платежа за третий год, если выдана ссуда размером 5 000 000 рублей сроком за 5 лет по 11% годовых.

Задача 2. Рассчитать 20-летнюю ипотечную ссуду на покупку квартиры стоимостью 5 000 000 рублей со ставкой 10% годовых при начальном взносе 20% и ежемесячной (ежегодной) выплате.

Задача 3. Определить, какая сумма окажется на счете, если 70 000 рублей положены на 10 лет под 11% годовых. Проценты начисляются ежемесячно.

Задача 4. Ожидается, что ежегодные доходы от реализации проекта составят 2 000 000 рублей. Рассчитать срок окупаемости проекта, если инвестиции к началу поступления доходов составят 7 000 000 рублей, а норма дисконтирования 7,67%.

Задача 5. Облигация номиналом 300 000 руб. выпущена на 7 лет. Предусматривается следующий порядок начисления процентов: в первый год - 11%, последующие три года - по 16%, а в оставшиеся три года - по 18%. Рассчитать будущую (наращенную) стоимость облигации по сложной процентной ставке.

Задача 6. Затраты по проекту составят 500 млн. руб. Ожидаемые доходы в течение последующих 5 лет составят, соответственно 50, 200, 300, 200, 300 млн. руб. Оценить экономическую целесообразность проекта по скорости оборота инвестиции, если

рыночная норма дохода 15%.

Вариант 2

Задача 1. Определить величину основного платежа за второй год, если выдана ссуда размером 7 000 000 рублей сроком за 5 лет по 12% годовых.

Задача 2. Рассчитать 20-летнюю ипотечную ссуду на покупку квартиры стоимостью 3 000 000 рублей со ставкой 10% годовых при начальном взносе 15% и ежемесячной (ежегодной) выплате.

Задача 3. Определить, какая сумма окажется на счете, если 100 000 рублей положены на 8 лет под 10% годовых. Проценты начисляются ежемесячно.

Задача 4. Ожидается, что ежегодные доходы от реализации проекта составят 1 000 000 рублей. Рассчитать срок окупаемости проекта, если инвестиции к началу поступления доходов составят 3 000 000 рублей, а норма дисконтирования 7,67%.

Задача 5. Облигация номиналом 150 000 руб. выпущена на 7 лет. Предусматривается следующий порядок начисления процентов: в первый год - 12%, последующие три года - по 16%, а в оставшиеся три года - по 18%. Рассчитать будущую (наращенную) стоимость облигации по сложной процентной ставке.

Задача 6. Затраты по проекту составят 700 млн. руб. Ожидаемые доходы в течение последующих 5 лет составят, соответственно 50, 200, 300, 200, 300 млн. руб. Оценить экономическую целесообразность проекта по скорости оборота инвестиции, если рыночная норма дохода 15%.

Вариант 3

Задача 1. Определить величину основного платежа за первый год, если выдана ссуда размером 2 000 000 рублей сроком за 5 лет по 11% годовых.

Задача 2. Рассчитать 20-летнюю ипотечную ссуду на покупку квартиры стоимостью 12 000 000 рублей со ставкой 10% годовых при начальном взносе 20% и ежемесячной (ежегодной) выплате.

Задача 3. Определить, какая сумма окажется на счете, если 600 000 рублей положены на 5 лет под 10% годовых. Проценты начисляются ежемесячно.

Задача 4. Ожидается, что ежегодные доходы от реализации проекта составят 400 000 рублей. Рассчитать срок окупаемости проекта, если инвестиции к началу поступления доходов составят 1 000 000 рублей, а норма дисконтирования 7,67%.

Задача 5. Облигация номиналом 350 000 руб. выпущена на 7 лет. Предусматривается следующий порядок начисления процентов: в первый год - 12%, последующие три года - по 14%, а в оставшиеся три года - по 18%. Рассчитать будущую (наращенную) стоимость облигации по сложной процентной ставке.

Задача 6. Затраты по проекту составят 400 млн. руб. Ожидаемые доходы в течение последующих 5 лет составят, соответственно 50, 200, 300, 200, 300 млн. руб. Оценить экономическую целесообразность проекта по скорости оборота инвестиции, если рыночная норма дохода 15%.

6.3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» проводится в форме экзамена.

6.3.2.1. Типовые вопросы к экзамену

1. Понятие и назначение электронной таблицы.
2. Рабочая книга и рабочий лист, их реализация в Microsoft Excel. Создание электронной таблицы в Microsoft Excel. Строки, столбцы, ячейки, относительные и абсолютные ссылки, R1C1-ссылки, формулы.
3. Элементы автоматизации в Microsoft Excel: шаблоны, надстройки, макросы.

4. Ввод, редактирование и форматирование данных в Microsoft Excel. Копирование содержимого ячеек. Автоматизация ввода данных. Сохранение электронной таблицы.
5. Использование стандартных функций для расчётов в Microsoft Excel: подведение итогов, арифметические и логические функции, функции работы с базами данных, с датой и временем, функции инженерные и обработки текста.
6. Циклические ссылки в Microsoft Excel как ошибки и как возможности итеративных вычислений.
7. Работа с данными в Microsoft Excel: сортировка, фильтры, поиск по условию, ограничение вводимых в ячейку данных.
8. Печать документов в Microsoft Excel: выбор области печати, обеспечение размещения данных таблицы на бумажном листе.
9. Построение диаграмм и графиков в Microsoft Excel: выбор типа диаграммы, выбор исходных данных и диапазонов данных, выбор параметров диаграмм. Вставка диаграммы из Microsoft Excel в документ Microsoft Word.
10. Отображение на диаграмме в Microsoft Excel гистограммы, графика функции, линии тренда.
11. Принципы и технологии формирования и отображения графической информации: растровая графика, векторная графика, 3D-графика. Графические форматы.
12. Программное обеспечение работы с графикой: графические редакторы (Paint, MS Picture manager), популярные графические пакеты фирм Adobe и Corel, системы 3-х мерной графики 3DMax и 3DStudio.
13. Электронные презентации в Microsoft PowerPoint: понятие, слайды, варианты их форматирования.
14. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint на основе шаблонов. Включение в слайды различных объектов.
15. Создание презентаций в Microsoft PowerPoint на основе сценариев. Варианты показа и печати подготовленных презентаций.
16. База данных: понятие, поля и их свойства, типы данных в базе.
17. Понятие системы управления базой данных (СУБД). Функции системы управления базой данных (СУБД). Основные характеристики современных СУБД. Классификация СУБД.
18. Классификация моделей данных. Реляционная модель данных. Язык описания данных и манипулирования данными на примере SQL.
19. Режимы работы с базами данных. Объекты базы данных. Проектирование базы данных: разработка схемы данных, обеспечение связей между данными и таблицами.
20. Структура базы данных в Microsoft Access. Таблицы и мастер таблиц. Конструктор. Режим конструктора. Типы полей, свойства. Задание условия на значение поля. Маски ввода. Построитель выражений и операций. Ключи и индексы. Таблицы подстановки. Связи между таблицами.
21. Формы и отчеты в Microsoft Access, использование для их создания мастеров и конструкторов.
22. Запросы в Microsoft Access: на выборку, с параметрами, перекрестные. Запросы на изменение.
23. Отчёты в Microsoft Access: их подготовка, вывод на экран и печать.
24. Проблемы безопасности баз данных и возможности их решения.
25. Понятие компьютерной сети. Обобщённая структура компьютерной сети: абоненты, станции, абонентские системы, передающая среда, коммуникационные сети.
26. Классификация компьютерных сетей по уровням.
27. Локальные компьютерные сети, их назначение и причины объединения в них.
28. Организация локальных компьютерных сетей по принципу «клиент-сервер».
29. Управление взаимодействием устройств в сети.

30. Основные топологии локальных компьютерных сетей.
31. Методы доступа к передающей среде.
32. Глобальная сеть Интернет, понятие, структура, система адресации. Протокол TCP/IP сети Интернет.
33. Службы сети Интернет: служба имен доменов (DNS), электронная почта, списки рассылки, World-Wide-Web (Всемирная информационная сеть), передача файлов с помощью протокола FTP.
34. Гипертекст: понятие, основные возможности, создание страниц WWW.
35. Просмотр и поиск информации в сети Интернет.
36. Подключение к сети Интернет.
37. Понятие безопасности и информационной безопасности. Понятия рисков и угроз безопасности в информационных системах. Как должна строиться система безопасности в отношении рисков и угроз.
38. Виды угроз безопасности в компьютерных информационных системах.
39. Наиболее распространённые способы несанкционированного доступа к информации в информационных системах.
40. Важнейший и базовые принципы защиты информации.
41. Основные методы и средства защиты информации.
42. Понятие вредоносной компьютерной программы, основные способы заражения ими. Признаки заражения вредоносной компьютерной программой.
43. Действия пользователей при обнаружении заражения компьютеров вредоносными компьютерными программами.
44. Программные методы и средства защиты информации: пароли, разграничение доступа, резервное копирование, архивирование, антивирусные программы мониторы и сканеры, программы защиты от несанкционированного доступа типа Fire Wall («противопожарная стена»), программы защиты от несанкционированных рассылок сообщений по электронной почте типа Anti SPAM («против спама»).
45. Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях.
46. Организация защиты информации в корпоративной сети.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня включённости в занятия, рефлексивные навыки, владение изучаемым материалом.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки.
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки.

Текущая аттестация обучающихся. Текущая аттестация обучающихся по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО МПСУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Информатика» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения обучающихся и осуществляется преподавателем дисциплины.

Объектами оценивания выступают:

1. учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
2. степень усвоения теоретических знаний в качестве «ключей анализа»;
3. уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
4. результаты самостоятельной работы (изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность обучающегося на занятиях оценивается на основе выполненных обучающимся работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины.

Кроме того, оценивание обучающегося проводится на текущем контроле по дисциплине. Оценивание обучающегося на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия обучающегося (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание обучающегося носит комплексный характер и учитывает достижения обучающегося по основным компонентам учебного процесса за текущий период с выставлением оценок в ведомости.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ОАНО ВО «МПСУ» и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с учебным планом в 2-м семестре для очной формы обучения в виде экзамена в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины.

Оценка знаний обучающегося на зачете определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля знаний и выполнением им заданий.

Знания умения, навыки обучающегося на зачете оцениваются как: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой.

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

а) основная учебная литература:

1. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-7937-1769-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102423.html> (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/102423>

2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Бондаренко, И. С. Информатика : практикум / И. С. Бондаренко. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 54 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106712.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная учебная литература:

1. Мандра, А. Г. Информатика и информационные технологии : лабораторный практикум / А. Г. Мандра, А. В. Попов, А. И. Дьяконов. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111369.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Дуркин, В. В. Информатика : учебно-методическое пособие / В. В. Дуркин, О. Н. Шлыкова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 59 с. — ISBN 978-5-7782-3973-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98707.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Воробьева, А. П. Основы информатики : учебное пособие / А. П. Воробьева, Л. А. Литвинов ; под редакцией Л. А. Литвинова. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2019. — 137 с. — ISBN 978-5-7795-0879-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107641.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Исаев, А. Л. Информатика. Конспект практических занятий : учебно-методическое пособие / А. Л. Исаев. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7038-5124-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110628.html> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид деятельности	Методические указания по организации деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; углубления и расширения теоретических знаний студентов; формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу; развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации; формирования профессиональных компетенций; развитию исследовательских умений обучающихся. Формы и виды самостоятельной работы: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление хронологической таблицы; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты; выполнение творческих заданий). Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в сети

	<p>Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы. Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить индивидуальные и групповые консультации. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся. Контроль самостоятельной работы предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соотнесение содержания контроля с целями обучения; объективность контроля; • валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить); • дифференциацию контрольно-измерительных материалов. <p>Формы контроля самостоятельной работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем; • организация самопроверки, • взаимопроверки выполненного задания в группе; обсуждение результатов выполненной работы на занятии; • проведение письменного опроса; • проведение устного опроса; • организация и проведение индивидуального собеседования; • организация и проведение собеседования с группой; • защита отчетов о проделанной работе.
Опрос	<p>Опрос - это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Проблематика, выносимая на опрос определена в заданиях для самостоятельной работы обучающегося, а также может определяться преподавателем, ведущим семинарские занятия. Во время проведения опроса обучающийся должен уметь обсудить с преподавателем соответствующую проблематику на уровне диалога.</p>
Контрольная работа	<p>Контрольная работа – оригинальное сочинение небольшого размера, в котором излагаются конкретные результаты изучения обучающимся дисциплины (результаты собственного исследования по конкретной теме). В ходе написания контрольной работы обучающийся приобретает навыки самостоятельной работы с научной, учебной и специальной литературой, учится анализировать источники и грамотно излагать свои мысли. Выполнение контрольной работы включает ряд этапов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор темы и подбор научных источников; • изучение научной литературы, анализ и обобщение материалов по проблеме исследования; • формулирование основных положений и выводов; • оформление контрольной работы. <p>Оформление является завершающим этапом контрольной работы. Выбор темы и подбор источников должен быть согласован с научным руководителем, ведущим предмет. На основе собранного материала</p>

	<p>уточняется структура, содержание и объем контрольной работы. Технические требования к работе: объем 10-12 страниц машинописного текста, отпечатанного через 2 интервала (или в рукописной форме – 12-15 страниц). Контрольная работа должна иметь: титульный лист, содержащий: название работы, Ф.И.О. автора и научного руководителя, название факультета, курса, год и место написания, содержание на отдельной странице, нумерацию страниц. Структура контрольной работы включает: заголовок, введение, основную часть (изложение двух вопросов), заключение, список использованной литературы.</p> <p>Заголовок (название) отражает тему данного сочинения и соответствует содержанию. Введение (вводная часть) должно быть кратким и точным. В нем обосновывается выбор темы, формулируется цель работы. Основная часть делится на главы в соответствии с задачами работы. Дается определение понятиям исследуемых явлений и процессов, раскрываются их сущность и особенности. В небольшой работе части могут не выделять, но каждая новая мысль оформляется в новый абзац. Заключение имеет форму выводов, соответствующих этапам исследования, или форму резюме.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Основное в подготовке к сдаче экзамена по дисциплине «Информатика» - это повторение всего материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. При подготовке к сдаче экзамена обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к экзамену, контролировать каждый день выполнение намеченной работы. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельная работа в течение семестра; • непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса; • подготовка к ответу на задания, содержащиеся в билетах (тестах) экзамена. <p>Для успешной сдачи экзамена по дисциплине «Информатика» обучающиеся должны принимать во внимание, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • все основные вопросы, указанные в рабочей программе, нужно знать, понимать их смысл и уметь его разъяснить; • указанные в рабочей программе формируемые профессиональные компетенции в результате освоения дисциплины должны быть продемонстрированы студентом; • семинарские занятия способствуют получению более высокого уровня знаний и, как следствие, более высокой оценке на экзамене; <p>готовиться к экзамену необходимо начинать с первой лекции и первого семинара.</p>

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Информатика» необходимо использование следующих помещений:

- учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (мебель аудиторная (столы, стулья, доска), стол, стул преподавателя) и технические средства обучения (персональный компьютер; мультимедийное оборудование);

- помещение для самостоятельной работы обучающихся: специализированная мебель и компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Университета.

Специализированная многофункциональная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа ауд. 403

Оснащение: столы – 22 шт., стулья – 36 шт., учебная доска – 1 шт., компьютеры – 15 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, электронно-библиотечные системы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

10.1 Лицензионное программное обеспечение:

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional — OEM-лицензии (поставляются в составе готового компьютера);

3. Программный пакет Microsoft Office 2007 — лицензия № 45829385 от 26.08.2009;

4. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 48234688 от 16.03.2011;

5. Программный пакет Microsoft Office 2010 Professional — лицензия № 49261732 от 04.11.2011;

6. Комплексная система антивирусной защиты DrWEB Entrprise Suite — лицензия № 126408928;

7. 1С: Бухгалтерия 8 учебная версия — лицензионный договор № 01/200213 от 20.02.2013;

8. Программный комплекс IBM SPSS Statistic BASE — лицензионный договор № 20130218-1 от 12.03.2013;

9. Программный пакет LibreOffice — свободная лицензия Lesser General Public License

10. Корпоративная платформа MicrosoftTeams. Проприетарная лицензия.

10.2. Электронно-библиотечная система:

Электронная библиотечная система (ЭБС): <http://www.iprbookshop.ru/>

10.3. Современные профессиональные баз данных:

1. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>

2. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>

3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

4. Национальная электронная библиотека <http://www.nns.ru/>

5. Электронные ресурсы Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/ru/root3489/all>

6. Web of Science Core Collection — политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных — <http://webofscience.com>

7. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>

8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>

9. www.minfin.ru Сайт Министерства финансов РФ

10. <http://gks.ru> Сайт Федеральной службы государственной статистики

11. www.skrin.ru База данных СКРИН (крупнейшая база данных по российским компаниям, отраслям, регионам РФ)

12. www.cbr.ru Сайт Центрального Банка Российской Федерации

13. <http://moex.com/> Сайт Московской биржи

14. www.fcsm.ru Официальный сайт Федеральной службы по финансовым рынкам (ФСФР)

15. www.rbc.ru Сайт РБК («РосБизнесКонсалтинг» - ведущая российская компания, работающая в сферах масс-медиа и информационных технологий)

16. www.expert.ru Электронная версия журнала «Эксперт»

17. <http://ecsn.ru/> «Экономические науки»

10.4. Информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Консультант+»

2. Информационно-справочная система «LexPro»

3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>

4. www.garant.ru Информационно-правовая система Гарант

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по личному заявлению обучающегося разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека комплектует фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению их здоровья, предоставляет возможность удаленного использования электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в ОАНО ВО «МПСУ». В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале, оборудованные программами невидимого доступа к информации, экранными увеличителями и техническими средствами усиления остаточного зрения: Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная лупа; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранный диктор; Microsoft Windows 7, Центр специальных возможностей, Экранная клавиатура; экранная лупа OneLoupe; речевой синтезатор «Голос».

12. Лист регистрации изменений

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета от «25» апреля 2022 г. протокол №_9_

Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
•	Утверждена решением Ученого совета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02. 2018 г. N 122 (с изменениями и дополнениями).	Протокол заседания Ученого совета от «25» апреля 2022 года протокол №_9_	
•			
•			