

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
инклюзивного высшего образования
«Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра прикладной математики и информатики по областям



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ООД
Ковалева М.А.
_____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в менеджменте

образовательная программа направления подготовки
38.03.02 «Менеджмент»

блок Б.1.Б.09 «Дисциплины (модули)», базовая часть

Профиль подготовки

Международный менеджмент
Управление малым бизнесом

Уровень выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная
Курс 3 семестр 5
заочная
Курс 3 семестр 5

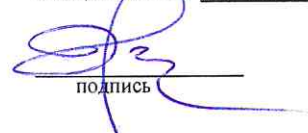
Москва
2018

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 января 2016 г. № 7 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата). Зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2016 N 41028.

Составитель рабочей программы: МГГЭУ, доцент кафедры прикладной математики и информатики

 Петрунина Е.В. « 27 » 08 2018 г.
подпись Ф.И.О.

Рецензент: МГГЭУ, доцент кафедры прикладной математики и информатики по областям


 Никольский А.Е. « 27 » 08 2018 г.
подпись Ф.И.О.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры: прикладной математики и информатики по областям (протокол № 1 от «27» августа 2018 г.)

Заведующий кафедрой  Петрунина Е.В. « 27 » 08 2018


СОГЛАСОВАНО

Начальник
Учебного отдела

« 31 » 08 2018 г.  И.Г.Дмитриева
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

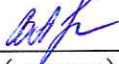
СОГЛАСОВАНО

Декан
факультета

« 31 » 08 2018 г.  Л.В.Дегтева
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
библиотекой

« 31 » 08 2018 г.  В.А.Ахтырская
(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

РАССМОТРЕНО И
ОДОБРЕНО
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМ
СОВЕТОМ МГГЭУ
ПРМ № 08 « 31 » 08 2018 г.

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе, требования к уровню освоения содержания дисциплины

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель: формирование базовых знаний студентов о современных информационных технологиях.

Задачи курса:

- научить студентов системному подходу к решению комплекса вопросов, связанных с получением, хранением, преобразованием, передачей и использованием информации по средствам ЭВМ;
- получить информацию об общей классификации видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административном управлении, обучении;
- изучить системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов
- изучить объектно-ориентированные среды, функциональное и логическое программирование, информационные технологии в распределенных системах, технологии разработки программного обеспечения;
- дать студентам представление о современных технических и программных средствах реализации информационных процессов;
- привить студентам навыки работы по поиску и передаче информации по сетям (локальным и глобальным);
- обучить студентов методам защиты информации.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

1. основные понятия информатики; методы сбора, передачи, кодирования, хранения, обработки и вывода информации;
2. принципы применения современных информационных технологий в науке и предметной деятельности, основы численных методов, элементы теории математической статистики;

уметь:

1. использовать математический аппарат и информационные технологии при изучении естественнонаучных дисциплин;
2. строить математические модели физических явлений, химических процессов, экологических систем;
3. анализировать результаты эксперимента с привлечением методов математической статистики и информационных технологий;
4. работать на компьютере (знание операционной системы, использование основных математических программ, программ отображения результатов, публикации, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой).

владеть:

основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОПК-7	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-11	владение навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов
-------	--

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в менеджменте» представляет собой дисциплину базовой части блока Б.1. Дисциплина рассчитана на студентов, прослушавших курсы математики. Учебная программа разрабатывается в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами учебного плана специальности, что предупреждает возможное дублирование учебного материала, обеспечивает целостность изучения предметной области и формирование базового уровня знаний для последующего изучения дисциплин, связанных с данной дисциплиной.

2. Содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения - семестр -5, вид отчетности - экзамен

Заочная форма обучения - семестр -5, вид отчетности - экзамен

№ п/п	Наименование раздела дисциплины Содержание раздела	Форма текущ. контроля
Раздел 1 ИНФОРМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ		
	Информатика — состав и структура. Информационные объекты и процессы. Технологии обработки информации и их представление. Структуры и классификация информационных систем. Информационные ресурсы	Опрос Тест
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТОВ		
	Текстовая информация. Модель документа. Языки разметки документов. Технологии XML. Текстовые редакторы. Работа с электронными таблицами	Тест Опрос
Раздел 3 МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	Обработка аудиоинформации. Форматы записи-воспроизведения аудио сигналов. Технологии статических изображений. Программные средства обработки изображений. Цифровое видео. Элементы технологии алгоритмов MPEG. Трехмерная компьютерная графика	Тест Опрос Отчет ЛР
Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ КРОСС - ТЕХНОЛОГИИ		
	Оптическое распознавание символов (OCR). Системы распознавания речи. Системы генерации речи. Системы автоматизированного и автоматического перевода текстов	Тест Опрос Отчет ЛР
Раздел 5. ТЕХНОЛОГИИ ДОСТУПА К ДАННЫМ. ФАЙЛОВЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ		
	Файловые системы. Базы данных и СУБД. Физическая организация данных в системах управления данными. Хранилища данных	Тест Опрос Отчет ЛР
Раздел 6. СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. INTERNET		
	Некоторые основные понятия. Технологии Internet. Прикладные	Тест

	протоколы коммуникации Internet. Распределенные файловые системы Internet. Распределенные информационные системы Internet	Опрос Отчет ЛР
Раздел 7. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ. РАБОТА В ПРОГРАММЕ SPSS		
	<p>Версии и модули SPSS. Запуск программы. Кнопки и другие элементы управления. Настройка параметров программы. Окна программы. Окно редактора командного языка Syntax. Окно вывода и его редактирование. Сохранение, экспорт, перенос и печать результатов. Создание и редактирование файлов данных. Структура файла данных. Ввод данных. Редактирование данных. Пример файла данных.</p> <p>Управление данными. Знакомство с возможностями управления данными. Получение информации о файле. Обработка пропущенных значений. Преобразование данных. Выбор наблюдений для анализа. Перекодировка в новую переменную. Перекодирование существующей переменной. Сортировка наблюдений. Объединение данных разных файлов. Агрегирование данных. Реструктурирование данных: Преобразование групп переменных в группы значений. Преобразование групп значений в группы переменных</p> <p>Диаграммы. Графика в программе SPSS. Настройка диаграмм. Команды построения диаграмм. Редактирование диаграмм. Выход из программы</p>	Тест Опрос Отчет ЛР

3. Структура дисциплины. Очная форма обучения.

Вид работы	5 семестр	Всего
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторная работа:	36	36
<i>Лекции (Л)</i>	16	16
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	10	10
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	10	10
<i>Зачет(З)</i>		
Самостоятельная работа:	36	36
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	6	6
Контрольная работа (К)		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	28	28
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Вид итогового контроля (указать вид контроля)	Экзамен	

Заочная форма обучения

Вид работы	6 семестр	Всего
Общая трудоемкость	108	108

Аудиторная работа:	6	6
<i>Лекции (Л)</i>	2	2
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	2	2
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	2	2
<i>Зачет(З)</i>		
Самостоятельная работа:	93	93
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическое задание (РГЗ)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Самостоятельное изучение разделов	43	43
Контрольная работа (К)		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Вид итогового контроля (указать вид контроля)	Экзамен	Экзамен

4. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам

Очная форма. Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов				Внеауд. Работа СР
		Всего	Аудиторная работа			
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информатика, информационные технологии, информационные системы, информационные ресурсы	8	2	2	-	4
2	Технологии обработки документов	10	2	2	-	5
3	Мультимедийные технологии	10	2	-	2	5
4	Информационные кросс-технологии	10	2	-	2	5
5	Технологии доступа к данным. Файловые системы и базы данных	10	2	2	2	5
6	Сетевые информационные технологии. INTERNET	12	3	2	2	6
7	Автоматизированные информационные технологии в менеджменте. Работа в программе SPSS	12	3	2	2	6
Экзамен		36				
Итого по дисциплине:		108	16	10	10	36

Заочная форма. Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов				Внеауд. Работа СР
		Всего	Аудиторная работа			
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информатика, информационные технологии, информационные	13	1	-	-	12

	системы, информационные ресурсы					
2	Технологии обработки документов	13	1	-	-	12
3	Мультимедийные технологии	13	-	1	-	12
4	Информационные кросс-технологии	13	-	1	-	12
5	Технологии доступа к данным. Файловые системы и базы данных	15	-	-	1	14
6	Сетевые информационные технологии. INTERNET	15	-	-	1	14
7	Автоматизированные информационные технологии в менеджменте. Работа в программе SPSS	17	-	-	-	17
Экзамен		9				9
Итого по дисциплине:		108	2	2	2	102

5. Тематический план учебной дисциплины. Очная форма

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов/	Образовательные технологии	Формируемые компетенции/ уровень освоения*	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. ИНФОРМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	Лекции Информатика — состав и структура. Информационные объекты и процессы. Технологии обработки информации и их представление. Структуры и классификация информационных систем. Информационные ресурсы	2	коммуникативная лекция	ОПК-7/1,2	Тест
	Практические занятия Программное обеспечение информационных технологий Базовое программное обеспечение. Операционная система. Сервисное программное обеспечение. Программы технического обслуживания. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Методо-ориентированное прикладное программное обеспечение. Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение глобальных сетей. Прикладное программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса.	2	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Опрос
	Самостоятельная работа студента Операционные системы семейства Windows. Загрузка Windows. Выход из Windows. Организация работы в среде Windows. Windows-окно. Справочная система	4			
	Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТОВ	Лекции Текстовая информация. Модель документа. Языки разметки документов. Технологии XML. Текстовые редакторы. Работа с электронными таблицами	2	коммуникативная лекция	ОПК-7/1

	Практические занятия	2	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Тест
	Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Создание последовательности дат. Создание числовой последовательности. Быстрое копирование данных с помощью автозаполнителя. Ввод формул. Форматирование данных. Печать готовой таблицы. Шаблоны, входящие в состав Microsoft Excel. Вычислительные возможности Excel. Дадим имя ячейке. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Автовод данных. Форма данных. Фильтрация данных. Просмотр и печать списков. Связывание данных. Построение диаграмм				
	Самостоятельная работа студента	5		ОПК-7/3 ПК-11/1	Опрос
	Основы работы текстового редактора MS Word-2010,2013. Создание нового документа. Создание и форматирование таблиц. Создание списков. Организация печати документа. Сохранение текстового документа. Регуляция вида экрана. Экономия времени, эффективная работа. Авто коррекция ошибок, расшифровка сокращений и поиск в словарях. Надписи в тексте. Вставка объектов в текст. Вставка рисунков в документ. Оформление фигурного текста. Встроенный векторный графический. Колонки. Сноски. Буквица. Электронное письмо. Статистика Авто сохранение текста. Электронные закладки. Стилиевые настройки. Вставка даты				
Раздел 3. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Лекции	2		ОПК-7/1,2	Тест
	Обработка аудиоинформации. Форматы записи-воспроизведения аудио сигналов. Технологии статических изображений. Программные средства обработки изображений. Цифровое видео. Элементы технологии алгоритмов MPEG. Трехмерная компьютерная графика		коммуни- кативная лекция		
	Лабораторные работа	2	Работа на	ОПК-7/1	Отчет ЛР

	Редакторы обработки графической информации. Растровые и векторные графические редакторы. Программа CorelDRAW. Работа с шаблонами. Программный пакет Adobe Photoshop		компьютере		
	Самостоятельная работа студента	5		ОПК-7/3 ПК-11/3	Опрос
	Электронные презентации. Современные способы организации презентаций. Запуск приложения MS PowerPoint-2010. Создание новой презентации. Создание презентации при помощи Мастера авто содержания. Создание презентации на основе Шаблона оформления. Создание презентации на основе пустой презентации. Оформление презентации. Способы печати презентации. Способы достижения единообразия в оформлении презентации. Сохранение презентации. Показ презентации. Показ слайдов, управляемый докладчиком. Показ слайдов, управляемый пользователем. Автоматический показ слайдов. Принципы планирования показа слайдов.				
Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ КРОСС - ТЕХНОЛОГИИ.	Лекции	2	коммуни- кативная лекция	ОПК-7/1,2	Тест
	Оптическое распознавание символов (OCR). Системы распознавания речи. Системы генерации речи. Системы автоматизированного и автоматического перевода текстов				
	Лабораторные работы	2	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Отчет ЛР
	Системы оптического распознавания информации. Возможности программы FineReader. Технология распознавания. Организация работы в FineReader. Главное окно программы FineReader. Как ввести документ за одну минуту. Сканирование изображений. Анализ макета страниц. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы. Использование другой OCR-системы				
	Самостоятельная работа студента	5		ОПК-7/3	Опрос

	Средства автоматизации переводов . История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Переводческие пакеты PROMT. Основные возможности пакета PROMT. Особенности работы программы PROMT. Другие средства автоматизации перевода				
Раздел 5. ТЕХНОЛОГИИ ДОСТУПА К ДАНЫМ. ФАЙЛОВЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАНЫХ	Лекции	2	коммуни- кативная лекция	ПК-11/1	Тест
	Файловые системы. Базы данных и СУБД. Физическая организация данных в системах управления данными. Хранилища данных				
	Практические занятия	2	Работа на компьютере	ПК-11/2	
	Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.				
	Лабораторная работа	2	Работа на компьютере	ПК-11/2	Отчет ЛР
	СУБД MySQL СУБД MS Access-2000. Основы работы СУБД MS Access-2000. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Макросы и модули				
Самостоятельная работа студента.	5		ПК-11/3	Опрос	
СУБД Oracle. СУБД MS SQL Server-2000. СУБД Borland Interbase.					
Раздел 6. СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. INTERNET	Лекции	3	коммуни- кативная лекция	ОПК-7/1	Тест
	Некоторые основные понятия. Технологии Internet. Прикладные протоколы коммуникации Internet. Распределенные файловые системы Internet. Распределенные информационные системы Internet				
	Практические занятия	2	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Опрос
	Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Гипертекстовая система WWW. Электронная почта. Сетевые новости. FTP — передача файлов. Разговор по Интернету. IP-телефония. Электронная коммерция.				
Лабораторная работа	2	Работа на	ОПК-7/1,2	Отчет ЛР	

Раздел 7 АВТОМАТИЗИРОВАН НЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ. РАБОТА В ПРОГРАММЕ SPSS	Основы проектирования Web-страниц		компьютере		
	Самостоятельная работа студента Компьютерные сети. Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам. Классификация сетей по топологии, или архитектуре. Классификация сетей по стандартам организации. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Локальные сети с выделенным сервером. Одно ранговые локальные сети. Сетевой контроллер. Эталонная модель OS1. Преимущества работы в локальной сети	6		ОПК-7/3	Опрос
	Лекции Версии и модули SPSS. Создание и редактирование файлов данных. Управление данными. Диаграммы. Графика в программе SPSS. Настройка диаграмм. Команды построения диаграмм. Редактирование диаграмм. Выход из программы	3	коммуни- кативная лекция	ОПК-7/1,2	Тест
	Практические занятия Версии и модули SPSS. Запуск программы. Кнопки и другие элементы управления. Настройка параметров программы. Окна программы. Окно редактора командного языка Syntax. Окно вывода и его редактирование. Сохранение, экспорт, перенос и печать результатов	2	Работа на компьютере	ОПК-7/1 ПК-11/1	
	Лабораторная работа	2	Работа на	ОПК-7/1	Отчет ЛР

	<p>Создание и редактирование файлов данных. Структура файла данных. Ввод данных. Редактирование данных Пример файла данных Управление данными. Знакомство с возможностями управления данными. Получение информации о файле. Обработка пропущенных значений. Преобразование данных. Выбор наблюдений для анализа. Перекодировка в новую переменную. Перекодирование существующей переменной. Сортировка наблюдений. Объединение данных разных файлов. Агрегирование данных. Реструктурирование данных. Преобразование групп переменных в группы значений. Преобразование групп значений в группы переменных</p>		компьютере	ПК-11/1	
	<p>Самостоятельная работа студента Основы информационной и компьютерной безопасности. Информационная безопасность. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска (винчестера). Создание аварийного загрузочного диска. Резервное копирование данных. Коварство мусорной корзины. Установка паролей на документ. Защита данных. Защита от компьютерных вирусов. История возникновения компьютерных вирусов. Компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Проблемы, связанные с мышцами и суставами. Рациональная организация рабочего места. Организация безопасной работы с компьютерной техникой</p>	6		ОПК-7/3	Опрос
Экзамен		36			
Всего:		108/3			

* В таблице уровень усвоения учебного материала обозначен цифрами:

1. – репродуктивный (освоение знаний, выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
2. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач; применение умений в новых условиях);
3. – творческий (самостоятельное проектирование экспериментальной деятельности; оценка и самооценка инновационной деятельности).

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов/	Образовательные технологии	Формируемые компетенции/ уровень освоения*	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. ИНФОРМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ	Лекции Информатика — состав и структура. Информационные объекты и процессы. Технологии обработки информации и их представление. Структуры и классификация информационных систем. Информационные ресурсы Программное обеспечение информационных технологий Базовое программное обеспечение. Операционная система. Сервисное программное обеспечение. Программы технического обслуживания. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение общего назначения.	1	коммуникативная лекция	ОПК-7/1,2	Тест
	Самостоятельная работа студента	12		ОПК-7/1,2	Тест

	Операционные системы семейства Windows. Загрузка Windows. Выход из Windows. Организация работы в среде Windows. Windows-окно. Справочная система. Методо-ориентированное прикладное программное обеспечение. Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение глобальных сетей. Прикладное программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса.				
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ДОКУМЕНТОВ	Лекции	1	коммуни- кативная лекция	ОПК-7/1	Опрос Тест
	Текстовая информация. Модель документа. Языки разметки документов. Технологии XML. Текстовые редакторы. Работа с электронными таблицами				
	Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Создание последовательности дат. Создание числовой последовательности. Быстрое копирование данных с помощью автозаполнителя. Ввод формул. Форматирование данных. Печать готовой таблицы. Шаблоны, входящие в состав Microsoft Excel. Вычислительные возможности Excel. Дадим имя ячейке. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Автовод данных. Форма данных. Фильтрация данных. Просмотр и печать списков. Связывание данных. Построение диаграмм				
	Самостоятельная работа студента	12		ОПК-7/3	Опрос

	<p>Основы работы текстового редактора MS Word-2010,2013. Создание нового документа. Создание и форматирование таблиц. Создание списков. Организация печати документа. Сохранение текстового документа. Регуляция вида экрана. Экономия времени, эффективная работа. Авто коррекция ошибок, расшифровка сокращений и поиск в словарях. Надписи в тексте. Вставка объектов в текст. Вставка рисунков в документ. Оформление фигурного текста. Встроенный векторный графический. Колонки. Сноски. Буквица. Электронное письмо. Статистика Авто сохранение текста. Электронные закладки. Стилиевые настройки. Вставка даты</p>			ПК-11/1	
<p>Раздел 3. МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</p>	<p>Практическое занятие</p>	1	<p>Работа на компьютере</p>	<p>ОПК-7/1,2</p>	<p>Тест</p>
	<p>Обработка аудиоинформации. Форматы записи-воспроизведения аудио сигналов. Технологии статических изображений. Программные средства обработки изображений. Цифровое видео. Элементы технологии алгоритмов MPEG. Трехмерная компьютерная графика Редакторы обработки графической информации. Растровые и векторные графические редакторы. Программа CorelDRAW. Работа с шаблонами. Программный пакет Adobe Photoshop</p>				
	<p>Самостоятельная работа студента</p>	12		ОПК-7/3	Опрос

	Электронные презентации. Современные способы организации презентаций. Запуск приложения MS PowerPoint-2010. Создание новой презентации. Создание презентации при помощи Мастера авто содержания. Создание презентации на основе Шаблона оформления. Создание презентации на основе пустой презентации. Оформление презентации. Способы печати презентации. Способы достижения единообразия в оформлении презентации. Сохранение презентации. Показ презентации. Показ слайдов, управляемый докладчиком. Показ слайдов, управляемый пользователем. Автоматический показ слайдов. Принципы планирования показа слайдов.			ПК-11/3	
Раздел 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ КРОСС - ТЕХНОЛОГИИ.	Практическое занятие Оптическое распознавание символов (OCR). Системы распознавания речи. Системы генерации речи. Системы автоматизированного и автоматического перевода текстов. Системы оптического распознавания информации. Возможности программы FineReader. Технология распознавания. Организация работы в FineReader. Главное окно программы FineReader. Как ввести документ за одну минуту.	1	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Тест
	Самостоятельная работа студента Средства автоматизации переводов. История электронного перевода. Отечественные системы машинного перевода. Переводческие пакеты PROMT. Основные возможности пакета PROMT. Особенности работы программы PROMT. Другие средства автоматизации перевода. Сканирование изображений. Анализ макета страниц. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы. Использование другой OCR-системы	12		ОПК-7/3	Опрос
Раздел 5. ТЕХНОЛОГИИ	Лабораторная работа	1	Работа на компьютере	ПК-11/2	Тест Отчет ЛР

ДОСТУПА К ДАННЫМ. ФАЙЛОВЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	Файловые системы. Базы данных и СУБД. СУБД MySQL СУБД MS Access-2000. Основы работы СУБД MS Access-2000. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Макросы и модули		ре		
	Самостоятельная работа студента. СУБД Oracle. СУБД MS SQL Server-2000. СУБД Borland Interbase. Физическая организация данных в системах управления данными. Хранилища данных. Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.	14		ПК-11/3	Опрос
Раздел 6. СЕТЕВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. INTERNET	Лабораторная работа Некоторые основные понятия. Технологии Internet. Прикладные протоколы коммуникации Internet. Распределенные файловые системы Internet. Распределенные информационные системы Internet Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов. Гипертекстовая система WWW. Электронная почта. Сетевые новости. FTP — передача файлов. Разговор по Интернету. IP-телефония. Электронная коммерция. Основы проектирования Web-страниц	1	Работа на компьютере	ОПК-7/1,2	Тест Опрос Отчет ЛР
	Самостоятельная работа студента Компьютерные сети. Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам. Классификация сетей по топологии, или архитектуре. Классификация сетей по стандартам организации. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Локальные сети с выделенным сервером. Одно ранговые локальные сети. Сетевой контроллер. Эталонная модель OS1. Преимущества работы в локальной сети	14		ОПК-7/3	Опрос
	Самостоятельная работа студента	17		ОПК-7/1,2	Тест

<p>Раздел 7 АВТОМАТИЗИРОВАН НЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕНЕДЖМЕНТЕ. РАБОТА В ПРОГРАММЕ SPSS</p>	<p>Версии и модули SPSS. Создание и редактирование файлов данных. Управление данными. Диаграммы. Графика в программе SPSS. Настройка диаграмм. Команды построения диаграмм. Редактирование диаграмм. Выход из программы</p> <p>Версии и модули SPSS. Запуск программы. Кнопки и другие элементы управления. Настройка параметров программы. Окна программы. Окно редактора командного языка Syntax. Окно вывода и его редактирование. Сохранение, экспорт, перенос и печать результатов</p> <p>Создание и редактирование файлов данных. Структура файла данных. Ввод данных. Редактирование данных Пример файла данных. Управление данными. Знакомство с возможностями управления данными. Получение информации о файле. Обработка пропущенных значений. Преобразование данных. Выбор наблюдений для анализа. Перекодировка в новую переменную. Перекодирование существующей переменной. Сортировка наблюдений. Объединение данных разных файлов. Агрегирование данных. Реструктурирование данных. Преобразование групп переменных в группы значений. Преобразование групп значений в группы переменных Основы информационной и компьютерной безопасности. Информационная безопасность. Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска (винчестера). Создание аварийного загрузочного диска. Резервное копирование данных. Коварство мусорной корзины. Установка паролей на документ. Защита данных. Защита от компьютерных вирусов. История возникновения компьютерных вирусов. Компьютерный вирус. Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с</p>			ПК-11/1	
---	---	--	--	---------	--

	компьютерной техникой.	6/15		ОПК-7/3	Опрос
		Экзамен	36/9		
		Всего:	108/3		

6. Образовательные технологии

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях
Очная форма

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5	Л	коммуникативная лекция, мультимедийные технологии	10
	ПР	IT-технологии, работа в парах	10
Итого:			20

Заочная форма

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
6	Л	коммуникативная лекция, мультимедийные технологии	2
	ПР	IT-технологии, работа в парах	2
Итого:			4

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Текущий контроль: опрос, тест, отчет ЛР.

Промежуточная аттестация: экзамен.

7.2. Организация контроля:

Лабораторные работы выполняются в форме отчетов по результатам индивидуальных заданий по разделам тем, выполняемых на ЭВМ.

Тематика опросов по дисциплине:

1. Операционные системы семейства Windows
2. Загрузка Windows.
3. Выход из Windows
4. Организация работы в среде Windows.
5. Windows-окно
6. Справочная система
7. Основы работы текстового редактора MS Word-2010,2013
8. Создание нового документа
9. Создание и форматирование таблиц
10. Создание списков.
11. Организация печати документа
12. Сохранение текстового документа
13. Регуляция вида экрана

14. Экономия времени, эффективная работа
15. Авто коррекция ошибок, расшифровка сокращений и поиск в словарях
16. Современные способы организации презентаций
17. Системы оптического распознавания информации
18. СУБД MS Access-2000
19. Компьютерные сети
20. Основы информационной и компьютерной безопасности

7.3. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

Не предусмотрена программой

7.4. Курсовая работа

Не предусмотрена программой

7.5. Вопросы к экзамену

1. Дайте определение понятия «информация». Охарактеризуйте прагматические свойства информации. Факторы информатизации.
2. Уровни информационных процессов
3. Основные классы информационных технологий. Определение технологии и информационной технологии.
4. Алгоритмические структуры.
5. Элемент технологии. Примеры.
6. Структура технологического процесса АИС. Основные классы АИС.
7. Основные различия документальных и фактографических систем.
8. Информационные ресурсы. Примеры. Классификация информационных ресурсов.
9. Различие логической и макетной структур документов.
10. Примеры разметки текстов. Структура документа в SGML.
11. Понятие DTD. Логические и физические стили.
12. Возможности и назначение языка XML. Перечислите основные синтаксические единицы XML. Основные компоненты семейства XML-технологий.
13. Функции текстовых редакторов. Возможности интерфейса текстового редактора. Параметры документа в целом и опишите методы их задания. Особенности текстовых редакторов MS Word и Open Office e.org Writer.
14. Структура рабочего листа табличного процессора. Возможности интерфейса табличного процессора. Возможности Мастера функций. Перечислите основные типы диаграмм .
15. Особенности обработчиков электронных таблиц MS Excel и Open Office. Org Calc.
16. Характеристики аналого-цифрового и цифроаналогового преобразований аудиоданных.
17. Методы синтеза звука. Характеристики аудио адаптеров. Понятие ЧМ и Wave Table.
18. Возможности карты SoundBlaster. Понятие Live Drive. M ID I-интерфейс.
19. Основные характеристики форматов аудио сигнала. Основные функции программного обеспечения обработки аудио сигналов.
20. Методы оптической интерполяции. Основные характеристики цифровых видеокамер (ЦВК). Схемы цветообразования. Форматы графических файлов. Видео захват.
21. Цветоразностные компоненты. Форматы записи цифрового видео. Сущность M-JPEG-сжатия видеоданных. Основные особенности алгоритмов MPEG-1— MPEG-4.
22. Понятие GOP. Профили MPEG. Сущность стандарта MPEG-7.
23. Особенности графических конвейеров DirectX и OpenGL.
24. Основные принципы распознавания символов (OCR).
25. Понятие OCRA и OCRB.

26. Содержание метода сопоставления с образцом.
27. Основные особенности метода POWR.
28. Возможности программного продукта Finereader.
29. Принципы IPA. Понятие MDA.
30. Бинаризация изображения.
31. Типы классификаторов-распознавателей.
32. Основные принципы систем распознавания речи (STT). Программные продукты STT.
33. Основные принципы систем генерации речи (TTS). Программные продукты TTS.
34. Основные принципы систем автоматизированного перевода.
35. Фразеологический машинный перевод. Структура машинного словаря.
36. Возможности системы машинного перевода Promt.
37. Интеграция систем перевода и обработки речи.
38. Функции файловых систем. Организация ФС Unix. Атрибуты файлов.
39. Определение понятия «База данных». Преимущества и недостатки использования баз данных.
40. Основные функции и назначение СУБД. Основные характеристики моделей данных.
41. Реляционное исчисление.
42. Основные компоненты логической и физической структуры БД.
43. Понятие транзакции. Отличительные особенности использования баз данных в ИС.
44. Основные требования, предъявляемые к базам данных. Определите назначение и организацию инвертированного списка.
45. Страничная организация данных. Хранилища данных. Основные свойства OLAP-технологий. Различие ROLAP и MOLAP.
46. Архитектура «клиент— сервер» и основные разновидности программ но-аппаратных средств на клиентской и серверной стороне.
47. Определение протокола в информационных сетях.
48. Преимущества систем с коммутацией пакетов.
49. Структура IP-адреса. Выделенные IP-адреса.
50. Система доменных имен. Сервер доменных имен.
51. Разновидности URL. Протоколы транспортного уровня. Инкапсуляция и фрагментация.
52. TCP/UDP-порт. Протоколы управления маршрутизацией. Структура пакета TCP.
53. Понятие ARP.
54. Уровни в архитектуре протокола TCP/IP. Функция протокола TCP. Функция протокола IP.
55. Класс локальной сети, входящей в Internet. Прикладные протоколы Internet.
56. Информационные ресурсы Internet. Распределенные информационные системы Internet.
57. Структура ресурса Usenet.
58. Структура распределенной ФСFTP.
59. Команды Telnet. Протоколы электронной почты. Программы - клиенты электронной почты. Команды прикладных протоколов электронной почты.
60. Протокол NNTP. Команды протокола. Команды протокола FTP.
61. Понятиеopher. Структура взаимодействия программы -клиента и сервера.
62. Версии и модули SPSS
63. Создание и редактирование файлов данных
64. Управление данными
65. Диаграммы
66. Основы информационной и компьютерной безопасности

7.6. Критерии оценки

«отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений,

«хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

«удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

«неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

8. Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория №402	11 компьютеров Системный блок 1: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU @ 3.20GHz 8192 ОЗУ HDD Объем: 500 ГБ Монитор Benq G922HDA- 22 дюйма Системный блок 2: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-4170 CPU @ 3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL 178FP Системный блок 3: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-6100 CPU @ 3.70GHz 4096 МБ ОЗУ; SSD Объем: 120 ГБ Монитор Samsung 940NW Акустическая система 2.0 Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W
2	Аудитория №403	Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор АОС 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой
3	Аудитория №405	Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E2180 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор АОС 2470W Проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой
4	Аудитория №302	11 компьютеров

		<p>Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i3-2100 CPU @ 3.10GHz 4096 МБ ОЗУ; HDD Объем: 320 ГБ Монитор Acer P206HL - 20 дюймов Акустическая система Sven Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W</p>
5	Аудитория №303	<p>Системный блок: Процессор Intel® Pentium®Dual-Core E5200 2048 ОЗУ; 320 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W</p>
6	Аудитория №305	<p>Системный блок: Процессор Intel® Core™2 Duo E8500 2048 ОЗУ; 250 HDD Монитор Samsung SyncMaster 940NW Акустическая система Sven Проектор Nec M260W</p>
7	Аудитория №306	<p>12 компьютеров Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz 8192 ОЗУ; HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL EX231W - 24 дюйма Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой Проектор Epson EB-440W</p>
8	Аудитория №308	<p>Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz; 8192 ОЗУ HDD Объем: 500 ГБ Монитор DELL EX231W - 24 дюйма Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T880W с акустической системой Проектор Epson EB-440W</p>
9	Аудитория №109	<p>11 компьютеров Системный блок: Процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz 4096 МБ ОЗУ SSD Объем: 120 ГБ Монитор Philips PHL 243V5 - 24 дюйма Акустическая система Sven Интерактивная доска Smart Board Проектор Epson EH-TW535W</p>
10	Аудитории № 309, 310, 311, 410, 411	<p>Проектор переносной Epson EB-5350 (1080p)– 1 шт. Экран переносной Digis 180x180 – 1 шт. Ноутбук HP ProBook 640 G3 (Intel Core i5 7200U, 4gb RAM, 250 SSD) – 1 шт.</p>

9. Особенности обучения лиц с ОВЗ и инвалидностью

При организации обучения студентов с инвалидностью и ОВЗ обеспечиваются следующие необходимые условия:

- учебные занятия организуются исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ совместно с другими обучающимися в общих группах, а также индивидуально, в соответствии с графиком индивидуальных занятий;

- при организации учебных занятий в общих группах используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений, создания комфортного психологического климата в группе;

- в процессе образовательной деятельности применяются материально-техническое оснащение, специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, электронные образовательные ресурсы в адаптированных формах.

- подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ;

- использование элементов дистанционного обучения при работе со студентами, имеющими затруднения с моторикой;

- обеспечение студентов текстами конспектов (при затруднении с конспектированием);

- использование при проверке усвоения материала методик, не требующих выполнения рукописных работ или изложения вслух (при затруднениях с письмом и речью) – например, тестовых бланков.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, на электронном носителе, в печатной форме увеличенным шрифтом и т.п.);

2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа);

3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно, др.).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

10.1. Основная литература:

1. Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. —

368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0782-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/954481>

2. Информационные системы в экономике: Учебное пособие/Балдин К. В. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 218 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт) ISBN 978-5-16-005009-6 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/515584>

3. Информационные технологии в менеджменте: Учебное пособие / В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. - 2-е изд., доп. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 301 с. ISBN 978-5-9558-0315-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/410374> . – Режим доступа: по подписке.

10.2. Дополнительная литература:

1. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2015. - 232 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). ISBN 978-5-16-004472-9 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/429103>

2. Бабкин, А. А. Информационные технологии в управлении, обучении, правоохранительной деятельности: Материалы конференции (съезда, симпозиума) / Бабкин А.А. - Вологда:ВИПЭ ФСИН России, 2016. - 157 с.: ISBN 978-5-94991-346-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/898948>

3. Зайцев, А.В. Информационные системы в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А.В. Зайцев. - Москва : РАП, 2013. - 180 с. - ISBN 978-5-93916-377-4 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/517322>

10.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов

программное обеспечение:

Microsoft Office Standard 2010

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронно-библиотечная система Znanium.com <https://new.znanium.com/>

Справочно-правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

База данных научной электронной библиотеки eLIBRARY

<https://www.elibrary.ru/defaultx.asp?>

Библиографическая база данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

Электронная база данных открытого доступа OMICS International

<https://www.omicsonline.org/>

База данных Google Академия <https://scholar.google.com/>

Национальный открытый университет ИНТУИТ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.intuit.ru>

Хабрахабр [Электронный ресурс]. URL: <http://habrahabr.ru/>

Компьютерный форум Ru.Board [Электронный ресурс]. URL: <http://forum.ru-board.com/>

