

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кушкова Санда Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.01.2023 15:57:06
Уникальный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

Б1.О.19 Информационные технологии
38.03.01 Экономика
Финансы и кредит
бакалавр
Очная, Заочная, Очно-заочная
2022

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика

Составитель рабочей программы:

старший преподаватель
кафедры информационной
безопасности и прикладной
информатики,
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
24.11.2022

Бутко Раиса Петровна

_____ (подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Информационной безопасности и прикладной информатики

_____ (название кафедры)

Заведующий кафедрой:
08.12.2022

Подписано простой ЭП
08.12.2022
_____ (подпись)

Чундышко Вячеслав Юрьевич

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

08.12.2022

Подписано простой ЭП
08.12.2022
_____ (подпись)

Пригода Людмила

Владимировна

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины: - формирование у студентов профессиональных навыков применения информационных технологий, подготовка к эффективному использованию современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: - изучить современные информационные технологии в экономике; - изучить техническую базу информационных технологий; - приобрести прочные навыки использования информационных технологий при решении экономических задач.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина относится к обязательной части ФГОС ВО направления подготовки 38.03.01 Экономика по профилю (специальности) Финансы и кредит бакалавриата. Изучение дисциплины "Информационные технологии" базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала среднего образования.

Дисциплина «Информационные технологии» является базовой для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: статистика, экономическая теория, бухгалтерский учет, финансовый менеджмент, анализ финансово-хозяйственной деятельности.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-5.1	Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
ОПК-5.2	Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики
ОПК-6.1	Понимает принципы работы современных информационных технологий
ОПК-6.2	Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			За	Лек	Лаб	СРП		
Курс 2	Сем. 4	1	17	34	0.25	56.75	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.	
			За	Лек	Лаб	КРАТ			Контроль
Курс 2	Сем. 4	1	6	6	0.25	3.75	92	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			За	Лек	Лаб	СРП		
Курс 3	Сем. 5	1	17	17	0.25	73.75	108	3



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	1-2	2	0					2		устный опрос
4	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	3-4	2	0					2		устный опрос
4	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	5-6	2	8					2		отчет по лабораторной работе
4	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	7-8	2	4					2		отчет по лабораторной работе
4	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	9-10	2	6		0,25			12,75		отчет по лабораторной работе
4	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	11-12	2	8					10		отчет по лабораторной работе
4	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	13-15	3	8					10		отчет по лабораторной работе
4	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	16-17	2	0					16		устный опрос
	ИТОГО:		17	34		0.25			56.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	
4	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	0	0						6	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	1	0					6	
4	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	1	1					6	
4	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	1	1					6	
4	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	1	1			0,25		22	
4	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	1	1					14	
4	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	1	2					22	
4	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	0	0				3,75	10	
	ИТОГО:	6	6			0.25	3.75	92	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	2	0					6	
5	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	2	0					6	
5	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	2	4					6	
5	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	2	2					7	
5	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	2	4		0,25			12,75	
5	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	2	3					10	
5	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	3	4					10	
5	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	2	0					16	
	ИТОГО:	17	17		0.25			73.75	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Информационные технологии», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	2	0		Основные понятия информационных систем. Классификация информационных систем. Автоматизированные информационные системы (АИС). Обеспечивающие и функциональные подсистемы АИС. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий. Интеллектуальные информационные системы (ИИС). Системы поддержки принятия решений. Системы обработки данных, основанные на знаниях. Экспертные системы.	ОПК-6.1; ОПК-5.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. Уметь: применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять электронные библиотечные системы для поиска нужной научной литературы и социально-экономической статистики. Владеть: - основными инструментами построения информационных систем; - навыками поиска актуальной экономической информации.	Слайд-лекция, Типовые задания
4	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	2	1		Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей. Локальная компьютерная сеть: понятие, назначение, компоненты. Топология локальных компьютерных сетей. Протоколы локальных компьютерных сетей. Структура и принципы работы глобальной	ОПК-6.1;	Знать: принципы работы современных информационных и коммуникационных технологий. Уметь: применять навыки работы с информационными и коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач. Владеть: основными	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					компьютерной сети Интернет. Система адресации и используемые протоколы Интернет. Основные службы сети Интернет. Системы поиска и получения информации в сети Интернет. Организация коммуникационного взаимодействия с внешними организациями. Онлайн-решения задач профессионального характера. Возможности облачных серверов в решении профессиональных. Корпоративные Intranet-сети. Использование облачных серверов сети Интернет для управления персоналом. Онлайн-решения систем управления персоналом, использующие модель SaaS		инструментами построения информационных систем.	
4	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	2	1		Основные функциональные возможности электронной таблицы MS Excel. Технологические этапы создания табличного документа средствами MS Excel. Создание рабочей книги. Работа с формулами. Копирование формул. Абсолютные и относительные ссылки в формулах. Создание многостраничного документа экономического характера. Режим группирования рабочих листов. Использование встроенных функций для	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					обработки экономической информации.		специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
4	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	2	1		Понятие списка данных. Правила создания списка данных. Способы фильтрации списка данных. Технология структурирования экономической информации в списке данных. Способы сортировки списка данных. Автоматическое подведение итогов в списке данных.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
4	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	2	1		Понятие консолидированной таблицы. Создание консолидированной таблицы методом консолидации по положению. Создание консолидированной таблицы методом консолидации по категориям. Работа с элементами структуры консолидированной таблицы. Понятие сводной таблицы. Макет сводной таблицы. Технология создания сводной таблицы. Способы изменения структуры сводной таблицы. Создание сводной таблицы, разбитой на страницы. Построение сводной диаграммы	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
4	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	2	1		Особенности решения оптимизационных задач в сфере управления персоналом. Методы прогнозирования, применяемые для создания систем поддержки принятия решений. Назначение и особенности применения Подбора параметра, Поиска решения и Диспетчера сценариев.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.</p>	
4	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	3	1		<p>Создание динамических отчётов, которые состоят из структурированного набора данных и их визуализации на основе диаграмм, графиков и таблиц, основными задачами которых являются: представление набора данных максимально понятными, контроль ключевых бизнес-показателей, выявление негативных и положительных тенденций в организации рабочих процессов, получение оперативной сводки в режиме реального времени.</p>	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	<p>Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными</p>	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
4	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	2	0		Понятие информационной безопасности. Угрозы безопасности информации. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации. Цели и задачи корпоративной системы информационной безопасности. Политики информационной безопасности предприятия. Методы и средства защиты информации. Средства разграничения доступа к информации. Криптографические методы защиты информации. Электронная цифровая подпись. Компьютерные вирусы и антивирусные программные средства.	ОПК-5.1; ОПК-6.1;	Знать: - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. -принципы работы современных информационных технологий Уметь: - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения			2	Основные понятия информационных систем. Классификация информационных систем. Автоматизированные информационные системы (АИС). Обеспечивающие и функциональные подсистемы АИС. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий. Интеллектуальные информационные системы (ИИС). Системы поддержки принятия решений. Системы обработки данных, основанные на знаниях. Экспертные системы.	ОПК-5.2; ОПК-6.1;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики. Уметь: применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять электронные библиотечные системы для поиска нужной научной литературы и социально-экономической статистики. Владеть: - основными инструментами построения информационных систем; - навыками поиска актуальной экономической информации.	Слайд-лекция
5	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере			2	Понятие, назначение и классификация компьютерных сетей. Локальная компьютерная сеть: понятие, назначение, компоненты. Топология локальных компьютерных сетей. Протоколы локальных компьютерных сетей. Структура и принципы работы глобальной компьютерной сети Интернет. Система	ОПК-6.1;	Знать: принципы работы современных информационных и коммуникационных технологий. Уметь: применять навыки работы с информационными и коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач. Владеть: основными инструментами построения	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					адресации и используемые протоколы Интернет. Основные службы сети Интернет. Системы поиска и получения информации в сети Интернет. Организация коммуникационного взаимодействия с внешними организациями. Онлайн-решения задач профессионального характера. Возможности облачных серверов в решении профессиональных. Корпоративные Intranet-сети. Использование облачных серверов сети Интернет для управления персоналом. Онлайн-решения систем управления персоналом, использующие модель SaaS		информационных систем.	
5	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц			2	Основные функциональные возможности электронной таблицы MS Excel. Технологические этапы создания табличного документа средствами MS Excel. Создание рабочей книги. Работа с формулами. Копирование формул. Абсолютные и относительные ссылки в формулах. Создание многостраничного документа экономического характера. Режим группирования рабочих листов. Использование встроенных функций для обработки экономической информации.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных			2	Понятие списка данных. Правила создания списка данных. Способы фильтрации списка данных. Технология структурирования экономической информации в списке данных. Способы сортировки списка данных. Автоматическое подведение итогов в списке данных.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц			2	Понятие консолидированной таблицы. Создание консолидированной таблицы методом консолидации по положению. Создание консолидированной таблицы методом консолидации по категориям. Работа с элементами структуры консолидированной таблицы. Понятие сводной таблицы. Макет сводной таблицы. Технология создания сводной таблицы. Способы изменения структуры сводной таблицы. Создание сводной таблицы, разбитой на страницы. Построение сводной диаграммы	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц			2	Особенности решения оптимизационных задач в сфере управления персоналом. Методы прогнозирования, применяемые для создания систем поддержки принятия решений. Назначение и особенности применения Подбора параметра, Поиска решения и Диспетчера сценариев.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Аналитика данных: построение дашборда в Excel			3	Создание динамических отчётов, которые состоят из структурированного набора данных и их визуализации на основе диаграмм, графиков и таблиц, основными задачами которых являются: представление набора данных максимально понятными, контроль ключевых бизнес-показателей, выявление негативных и положительных тенденций в организации рабочих процессов, получение оперативной сводки в режиме реального времени.	ОПК-5.1; ОПК-6.2;	Знать: - принципы работы современных информационных технологий; - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. Уметь: - применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач; - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач. Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							средствами при решении профессиональных задач; - основными инструментами построения информационных систем.	
5	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах			2	<p>Понятие информационной безопасности. Угрозы безопасности информации. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации. Цели и задачи корпоративной системы информационной безопасности. Политики информационной безопасности предприятия. Методы и средства защиты информации. Средства разграничения доступа к информации. Криптографические методы защиты информации. Электронная цифровая подпись. Компьютерные вирусы и антивирусные программные средства.</p>	ОПК-5.1; ОПК-6.1;	<p>Знать: - специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки статистической информации, построение и проведение диагностики экономических моделей. -принципы работы современных информационных технологий</p> <p>Уметь: - применять специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для обработки; статистической информации. основными современными информационным и технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач;</p> <p>- применять навыки работы с информационными технологиями для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть: - основными современными информационными технологиями и программными средствами при решении профессиональных задач;</p> <p>- основными</p>	Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							инструментами построения информационных систем.	
	ИТОГО:	17	6	17				

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
4	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения		0	0	
4	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере		0	0	
4	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	Финансово-экономические расчеты в электронных таблицах. Работа с математическими и статистическими функциями. Использование логических функций. Диаграмма как инструмент анализа и сравнения данных при решении экономических задач	8	1	
4	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	Организация и работа с базой данных в Excel. Создание и ведение Базы данных в Evcel. Сортировка записей БД. Использование фильтров для анализа БД. Использование функций для анализа БД.	4	1	
4	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	Консолидация данных и их анализ в сводной таблице	6	1	
4	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	Решение однопараметрической задачи с помощью Подбора параметра. Анализ данных с помощью Диспетчер сценариев. Использование Поиска решения для решения оптимизационных задач экономического характера	8	1	
4	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	Создание дашборда для руководителя отдела продаж. Сбор данных. Выбор макета дашборда и цели. Построение сводных таблиц по продажам. Создание диаграммы на основе сводных таблиц. Определение ключевых показателей.	8	2	
4	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах				0
5	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения				0
5	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере				0
5	Информационные технологии решения	Финансово-экономические расчеты в электронных таблицах. Работа с			4

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	экономических задач средствами электронных таблиц	математическими и статистическими функциями. Использование логических функций. Диаграмма как инструмент анализа и сравнения данных при решении экономических задач			
5	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	Организация и работа с базой данных в Excel. Создание и ведение Базы данных в Excel. Сортировка записей БД. Использование фильтров для анализа БД. Использование функций для анализа БД.			2
5	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	Консолидация данных и их анализ в сводной таблице			4
5	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	Решение однопараметрической задачи с помощью Подбора параметра. Анализ данных с помощью Диспетчер сценариев. Использование Поиска решения для решения оптимизационных задач экономического характера.			3
5	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	Создание дашборда для руководителя отдела продаж. Сбор данных. Выбор макета дашборда и цели. Построение сводных таблиц по продажам. Создание диаграммы на основе сводных таблиц. Определение ключевых показателей.			4
5	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах				0
	ИТОГО:		34	6	17

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
4	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	Подготовка к устному опросу		2	6	
4	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	Подготовка к устному опросу		2	6	
4	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	Подготовка к отчету		2	6	
4	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	Подготовка к отчету		2	6	
4	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	Подготовка к отчету		12,75	22	
4	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	Подготовка к отчету		10	14	
4	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	Подготовка к отчету		10	22	
4	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	Подготовка к устному опросу		16,25	10	
5	Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	Подготовка к устному опросу				6
5	Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	Подготовка к устному опросу				6
5	Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	Подготовка к отчету				6
5	Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	Подготовка к отчету				7
5	Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	Подготовка к отчету				12,75
5	Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таблиц	Подготовка к отчету				10

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Аналитика данных: построение дашборда в Excel	Подготовка к отчету				10
5	Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	Подготовка к устному опросу				16,25
	ИТОГО:			57	92	74

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 7 Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность	Ежегодно по положению	Участие в Региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)	очная	Куратор	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
002.6(075.8) П 19 Паскова, А.А. (Майкопский государственный технологический университет). Информатика и информационные технологии : учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко ; Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики. - Майкоп : Магарин О.Г., 2017. - 180 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692. - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Библиогр.: с. 177-179 (26 назв.). - ISBN 978-5-91692-532-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+06B711
Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 68 с	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Информационные системы и цифровые технологии. В двух частях. Часть первая : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 253 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B5C33
Гобарева, Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. - 350 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1668637 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - ISBN 978-5-16-103577-1. - ISBN 978-5-16-012770-5	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0BAF19
Советов, Б. Я. Информационные технологии : Учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 327 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488865 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-00048-1	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D80
Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 218 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=380062 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-005009-6. - ISBN 978-5-16-104458-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D4E
Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 218 с. - (Высшее образование- Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=354743 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-005009-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0A0DE8
Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : Учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., перераб. и доп., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 383 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488708 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-00814-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D83
Ниматулаев, М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 250 с. - ЭБС Знаниум. - URL:	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B5C2B



Название	Ссылка
http://znanium.com/catalog/document?id=363412 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-016545-5. - ISBN 978-5-16-108829-6	
Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы : Учебное пособие / Е.Л. Федотова ; Московский институт электронной техники. - Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 352 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=386738 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0927-0. - ISBN 978-5-16-100454-8. - ISBN 978-5-16-017286-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0B5C32
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=346874 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0572-2. - ISBN 978-5-16-100515-6. - ISBN 978-5-16-009245-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0A06B0
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0B9D9E

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач			
3	6	4	Методы оптимальных решений
4	4	5	Информационные технологии
2	2	2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-5.2 Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики			
4567	4567	4567	Проектный практикум
3	5	3	Эконометрика
4	4	5	Информационные технологии
3	5	3	Статистика
2	2	2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий			
4	4	5	Информационные технологии
2	2	2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-6.2 Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности			
4	4	5	Информационные технологии
2	2	2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.					
ОПК-6.2 Использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: основные современные информационные технологии и их разрешающие способности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять современные информационные технологии для решения задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности.					
Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.					
ОПК-6.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий					
Знать: принципы работы современных информационных технологий.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять навыки работы с информационными и технологиями для решения профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными инструментами построения информационных систем.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.					
ОПК-5.2 Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики					
Знать: электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками поиска актуальной экономической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.					
ОПК-5.1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Умеет применять как минимум один из общих или специализированных пакетов прикладных программ и одного из языков программирования, используемых для разработки и выполнения статистических процедур.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными современными информационными и технологическими и программными средствами при решении профессиональных задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Тема 1. Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения

устный опрос, примерные вопросы:

1. Дайте определение системы, информационной системы
2. Приведите классификацию информационных систем по различным признакам
3. Дайте определение информационной технологии
4. Приведите классификацию информационных технологий по различным признакам



5. Охарактеризуйте интеллектуальные информационные системы. Назовите сферы их применения, состав, перспективы применения для решения задач управления

6. Назовите структурные элементы и опишите принцип действия систем поддержки принятия решений

7. Назовите структурные элементы и опишите принцип действия экспертных систем

Тема 2. Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере

устный опрос, примерные вопросы:

Задание 1. Используя все известные Вам способы поиска информации в сети Интернет построить: а) каталог сайтов; б) каталог порталов, которые можно использовать при решении задач в вашей профессиональной сфере. Сделать описание найденных сайтов и порталов в виде таблицы: Название сайта (портала) Его электронный адрес Описание сайта (портала) Итоги поиска оцениваются по следующим критериям: - качество найденной информации (релевантность, содержательность, степень полноты, достоверность, актуальность, количество источников); - качество оформления; - полнота описания сайта (портала). Задание 2. 1.

Ответьте на вопросы: - в чем преимущества использования облачных серверов для работы с деловой информацией? 2. Составьте перечень ссылок на облачные серверы в сети Интернет, пригодных для решения задач в вашей профессиональной сфере. 3. Опишите любой из облачных серверов из Вашего списка.

Тема 7. Информационная безопасность и защита информации в информационных системах

устный опрос , примерные вопросы:

1. Перечислите угрозы безопасности информации.
2. Назовите объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации.
3. Используя рекомендованную литературу и информацию сети Интернет определите, что входит в состав политик информационной безопасности предприятия в соответствии с рекомендациями международных стандартов
4. Приведите классификацию политик безопасности
5. Перечислите методы и средства защиты информации
6. Перечислите методы аутентификации
7. Дайте определение криптографии и криптоанализа. Перечислите виды криптоанализа
8. Перечислите виды криптографических ключей и их отличие
9. Охарактеризуйте особенности защиты электронного документа с помощью электронной цифровой подписи
10. Назовите возможные угрозы для цифровой подписи
11. С помощью СПС Консультант+ найдите законодательные акты, регулирующие применение электронной цифровой подписи

Итоговая форма контроля



Примерные вопросы к зачету:

1. Понятие Автоматизированной информационной системы. Классификация автоматизированных информационных систем.
2. Основные задачи и функции системы управления персоналом.
3. Стандарты построения корпоративных информационных систем
4. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий.
5. Информационные технологии: обработки данных и автоматизации офиса. Их назначение и состав
6. Информационные технологии поддержки принятия решений. Их назначение, особенности, отличия.
7. Информационные технологии экспертных систем. Их назначение, особенности, отличия.
8. Интеллектуальные информационные технологии: назначение, принципы построения.
9. Назначение справочных правовых систем (СПС). Роль СПС в принятии эффективных управленческих решений. СПС "КонсультантПлюс": основные возможности, основные средства поиска информации:
10. Понятие консолидированной таблицы в MS Excel. Способы консолидации. Структура консолидированной таблицы.
11. Понятие и особенности сводной таблицы. Макет сводной таблицы.
12. Технология создания и редактирования сводной таблицы.
13. Способы прогнозирования в электронной таблице MS Excel. Средство Подбор параметра - математический смысл, назначение.
14. Средство Поиск решения - математический смысл, назначение, особенности.
15. Технология применения средства Поиск решения для решения оптимизационной задачи..
16. Диспетчер сценариев в MS Excel: понятие сценария, назначение, технология создания.
17. Понятие и классификация компьютерных сетей.
18. Особенности организации локальных сетей. Топология локальной компьютерной сети.
19. Протоколы локальных компьютерных сетей.
20. Адресация в сети Интернет.
21. Протоколы сети Интернет.
22. Основные службы сети Интернет.
23. Понятие и принцип действия облачных серверов Интернет. Возможности облачных серверов в решении задач управления персоналом.
24. Корпоративные Intranet-сети: их сущность и роль в управлении предприятием.



25. Понятие информационной безопасности. Угрозы безопасности информации.
26. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации.
27. Цели и задачи корпоративной системы информационной безопасности
28. Политики информационной безопасности предприятия.
29. Механизмы защиты информации в информационных системах.
30. Методы защиты информации в информационных системах.
31. Средства защиты информации в информационных системах.
32. Средства разграничения доступа к информации.
33. Криптографические методы защиты информации.
34. Электронная цифровая подпись. Понятие, назначение, характеристики.
35. Инфраструктура управления открытыми ключами (PKI)
36. Стеганографические методы защиты информации.
37. Компьютерные вирусы. Понятие. Классификация.
38. Методы борьбы с компьютерными вирусами. Антивирусные программные средства: назначение, классификация.

**Пример тестового задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Информационные технологии»**

Задание 1

Информационным называется общество. Где:

- 1 Большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно ее высшей формы – знаний;
- 2 Персональные компьютеры широко используются во всех сферах деятельности;
- 3 Обработка информации производится с использованием ЭВМ.

Задание 2

Любой технологический процесс должен определяться:

1. Выбранной человеком стратегией;
2. Обменом программами и данными между различными ПК;



3.Совокупностью различных методов и средств;

4.Хранением архивной информации;

5.Хранением запасных копий программ.

Задание 3

Современные информационные технологии предназначены:

1 Оказывать помощь специалистам, принимающим решение в получении информации;

2 Управления операционной системой и антивирусными программами;

3 Объединять операционные системы и операционные оболочки;

4 Нет правильного ответа

Задание 4

Многопроводная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется:

1 контроллером

2 магистралью

3 модемом

4 провайдером

Задание 5

Количество двоичных разрядов, которое может обрабатываться процессором за один такт, определяет _____ процессора.

1 разрядность

2 частоту



3 емкость

4 объем

Задание 6

Скорость работы компьютера зависит от:

1 вида обрабатываемой информации

2 организации интерфейса операционной системы

3 объема внешнего запоминающего устройства

4 объема обрабатываемой информации

5 тактовой частоты процессора

Задание 7

Программные продукты данного класса носят общий характер применения, независимо от специфики предметной области:

1 Прикладные программы;

2 Языки и системы программирования;

3 Системные программы;

4 Нет правильного ответа.

Задание 8

Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

1 двоичное кодирование данных в компьютере

2 необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств

3 использование прикладных программ для решения различного класса задач



4 возможность автоматического выполнения серии команд без внешнего вмешательства

5 наличие программы, управляющей работой компьютера

Задание 9

Программы обслуживания внешних устройств компьютера называются:

1 утилитами

2 драйверами

3 загрузчиками

4 трансляторами

5 компиляторами.

Задание 10

Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

1 табличной модели

2 графической модели

3 иерархической модели

4 натурной модели

5 математической модели

Задание 11

Использование разделов при подготовке текстового документа служит

1 для изменения разметки документа только на одной странице

2 только для изменения порядка нумерации страниц документа



3 для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах

4 для лучшей «читаемости» документа

Задание 12

Рабочая книга - это:

1 табличный документ

2 файл для обработки и хранения данных

3 лист электронной таблицы

4 основное окно

Задание 13

На сколько, увеличится значение в ячейке C3 электронной таблицы после увеличения элемента A1 на 2?

	A	B	C
1	1	=A1*2	=A1+B2
2	A1*2	=A1+B1	=A1+B2
3	A1*3	=2*A2	=(C1+C2)/2

1 8

2 4

3 12

4 2

Задание 14

Среди приведенных записей формулой для электронной таблицы является:



1 A3B8+12;

2 =A3*B8+12;

3 A1=A3*B8+12;

4 A3*B8+12.

Задание 15

В ячейке электронной таблицы H5 записана формула =\$B\$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

1 =\$B\$5*7;

2 =B\$5*7;

3 =\$B\$7*7;

4 =\$B\$5*5.

Задание 16

Какой результат даст формула в ячейке C1?

1 Выражение ошибочно

2 1

3 ИСТИНА

4 ЛОЖЬ

Задание 17

Система управления базами данных — это:

1 набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;



2 прикладная программа для обработки текстов и различных документов;

3 программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных;

4 оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами.

Задание 18

Для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющих заданным условиям, используются...

1 схемы

2 отчеты

3 запросы

4 формы

Задание 19

Постройте запрос поиска по базе данных с полями «Фамилия», «Оценка» противоположный данному: (Фамилия=Скворцов) или (Оценка>2)

1 (Фамилия= Скворцов) и (Оценка>2)

2 (Фамилия<> Скворцов) или (Оценка<=2)

3 (Фамилия<> Скворцов) и (Оценка<=2)

4 (Фамилия<> Скворцов) или (Оценка<2)

5 (Фамилия<> Скворцов) и (Оценка<2)

Задание 20

Браузер является

1 сетевым вирусом;



- 2 средством просмотра Web-страниц;
- 3 языком разметки Web-страниц;
- 4 транслятором языка программирования.

Задание 21

Компьютеры, самостоятельно подключенные к Интернет, называются:

- 1 серверами;
- 2 хост-компьютерами;
- 3 маршрутизаторами.

Задание 22

Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru

Каково имя домена верхнего уровня?

- 1 mtu-net.ru
- 2 user_name
- 3 ru
- 4 mtu-net

Задание 23

Система Usenet используется...

- 1 для перемещения новостей между компьютерами по всему миру;
- 2 создания рабочей станции в сети;
- 3 регистрации пользователей в сети;
- 4 обработки информации в сети.



Задание 24

Sci – означает принадлежность телеконференции к одной из групп:

- 1 социальная тематика;
- 2 темы из области научных исследований;
- 3 информация и новости;
- 4 темы, связанные с компьютером.

Задание 25

FTP –сервер – это...

- 1 корпоративный сервер;
- 2 компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для открытого доступа;
- 3 компьютер, на котором содержится информация для организации работы телеконференций;
- 4 компьютер, на котором содержатся файлы, предназначенные для администратора сети.

Задание 26

Что из перечисленного не является браузером?

- 1 Netscape Navigator
- 2 Internet Explorer
- 3 DOS Navigator
- 4 WWW Opera

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.



Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, 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, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Оценка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,

сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

– гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма – является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или



изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине «Информационные технологии» проводится в форме контрольного среза по оцениванию фактических результатов освоения материала пройденных тем дисциплины, и осуществляется ведущим преподавателем.

Текущая аттестация проводится в форме теста.

Оценивание достижений обучающегося проводится по итогам контрольного среза за текущий период с выставлением оценок в ведомости. Прохождение процедуры текущего контроля является обязательным для обучающихся по очной форме обучения. Условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине обучающихся по очной форме является успешное прохождение процедуры текущего контроля (оценка не ниже, чем «удовлетворительно»).

Критерии оценки знаний при проведении текущей аттестации

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;



Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с учебным планом в 4-м семестре в виде зачета в соответствии с графиком проведения экзаменов.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (для обучающихся по очной форме – успешного прохождения текущего контроля).

Экзаменационное задание представляет собой тест в электронном виде или с использованием специальных бланков. Каждый вопрос предполагает только один правильный ответ. При указании студентом двух и более ответов на один вопрос ответ считается неверным.

Тестовые задания для экзамена утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

При оценке знаний обучающегося на экзамене преподаватель может принимать во внимание его учебные достижения в семестровый период, результаты текущего контроля знаний. Экзаменатор может выставить оценку без тестирования тем студентам, которые досрочно выполнили все лабораторные работы и самостоятельные задания к ним.

Оценка знаний в соответствии с установленными критериями реализуется следующим образом:

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.



Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
002.6(075.8) П 19 Паскова, А.А. (Майкопский государственный технологический университет). Информатика и информационные технологии : учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко ; Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики. - Майкоп : Магарин О.Г., 2017. - 180 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Библиогр.: с. 177-179 (26 назв.). - ISBN 978-5-91692-532-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+06B711
Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 68 с	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188
Советов, Б. Я. Информационные технологии : Учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 327 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488865 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-00048-1	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D80
Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 218 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=380062 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-005009-6. - ISBN 978-5-16-104458-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D4E
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=346874 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0572-2. - ISBN 978-5-16-100515-6. - ISBN 978-5-16-009245-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0A06B0
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D9E

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Гобарева, Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel : учебное пособие / Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вузский учебник : ИНФРА-М, 2021. - 350 с. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1668637 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-9558-0560-3. - ISBN 978-5-16-103577-1. - ISBN 978-5-16-012770-5	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0BAF19
Советов, Б. Я. Информационные технологии : Учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., перераб. и доп., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 327 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/488865 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-00048-1	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D80
Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 218 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=380062 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-005009-6. - ISBN 978-5-16-104458-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D4E
Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 384 с. - ЭБС Знаниум. - URL:	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0A06B0



Название	Ссылка
https://znanium.com/catalog/document?id=346874 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8199-0572-2. - ISBN 978-5-16-100515-6. - ISBN 978-5-16-009245-4	
Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : Учебник для вузов / В. В. Трофимов. - Москва : Юрайт, 2022. - 238 с. - (Высшее образование). - ЭБС Юрайт. - URL: https://urait.ru/bcode/490721 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-534-01935-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B9D9E
Ниматулаев, М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 250 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=363412 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-016545-5. - ISBN 978-5-16-108829-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0B5C2B
Балдин, К.В. Информационные системы в экономике : учебное пособие / К.В. Балдин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 218 с. - (Высшее образование- Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=354743 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-005009-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+0A0DE8

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов.

<http://znanium.com/catalog/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире.

<https://elibrary.ru/defaultx.asp> Министерство экономического развития и торговли Республики Адыгея // Республика Адыгея : официальный сайт исполнительных органов государственной власти. - Майкоп. - Обновляется ежедневно. - URL: <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/>. - Текст: электронный. <http://www.adygheya.ru/ministers/departments/ministerstvo-ekonomicheskogo-razvitiya-i-torgovli/> Финансы.RU : [сайт]. - Москва, 1999. - . - URL: <http://www.finansy.ru/> (Дата обращения). - Текст: электронный. На сайте вы найдете экономические новости и сможете проследить тенденции в экономике, прочесть актуальные публикации по экономике и финансам. Студентам, аспирантам и научным работникам могут пригодиться размещаемые на сайте методические пособия, лекции, конспекты, переводы, тексты книг дипломы и диссертации. <http://www.finansy.ru/> Бухгалтерия.ru. Информационно-аналитическое электронное издание : сайт. - Москва, 2001. - . - URL: <https://www.buhgalteria.ru/>. - Текст: электронный. Сайт для бухгалтеров, аудиторов, налоговых консультантов, специалистов по кадрам. Налогообложение и бухгалтерский учет, формы и бланки отчетности, бухгалтерские новости, бухгалтерия и налогообложение на практике ежедневно. Важный раздел нашего сайта - бухгалтерия и налогообложение для начинающих Новости, статьи, комментарии. <https://www.buhgalteria.ru/> RePEC (Research Papers in Economics) : сайт. - URL: <http://repec.org/#uses>. - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. Крупнейшая открытая база электронных публикаций по экономической теории и смежным дисциплинам, поддерживаемая группой добровольцев из 58 стран мира. В настоящее время архив содержит более 470 тыс. документов, в том числе статьи, рабочие доклады, исследовательские отчеты, материалы конференций и т.д. <http://repec.org/#uses>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Формируемы е компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Информационные системы и технологии: основные понятия, классификация и принципы построения	ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами	Индивидуальная работа, самостоятельная работа	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Современные телекоммуникационные технологии и их применение в профессиональной сфере	ОПК-5.1 ОПК-5.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Информационные технологии решения экономических задач средствами электронных таблиц	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Информационные технологии обработки экономической информации на основе списка данных	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Нормативные документы, Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.

Информационные технологии и методы обработки информации с помощью консолидированных и сводных таблиц	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Информационные технологии прогнозирования средствами электронных таб	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Аналитика данных: построение дашборда в Excel	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, метод лабораторных работ.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа. Домашние задания.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Информационная безопасность и защита информации в информационных системах	ОПК-5.1 ОПК-6.1	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, устные и письменные упражнения.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа. Домашние задания	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. - Москва, 2013. - - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. https://www.cambridge.org/
Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. - Москва, 2013. - - URL:



Название

<https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством - достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. <http://www.oxfordjournals.org/>

Финансы.RU : [сайт]. - Москва, 1999. - . - URL: <http://www.finansy.ru/> (Дата обращения). - Текст: электронный. На сайте вы найдете экономические новости и сможете проследить тенденции в экономике, прочесть актуальные публикации по экономике и финансам. Студентам, аспирантам и научным работникам могут пригодиться размещаемые на сайте методические пособия, лекции, конспекты, переводы, тексты книг дипломы и диссертации. <http://www.finansy.ru/>



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Лаборатория научно-методического проектирования: кафедра финансов и кредита. каб. 5-23, адрес: г. Майкоп. ул. Жуковского, 30.	Переносное мультимедийное оборудование, мебель для аудиторий	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-480952. Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-201224013.. Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 319086967654. Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

