

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 _____



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине _____ Б1.В.13 Прикладные программные продукты _____

**по направлению
подготовки бакалавров** _____ 09.03.03 Прикладная информатика _____

по профилю подготовки _____ Прикладная информатика в экономике _____

**Квалификация (степень)
выпускника** _____ Бакалавр _____

программа подготовки _____ прикладной бакалавриат _____

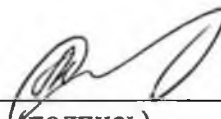
форма обучения _____ очная _____

год начала обучения _____ 2016 _____

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению (специальности) 09.03.03 Прикладная информатика в экономике

Составитель рабочей программы:

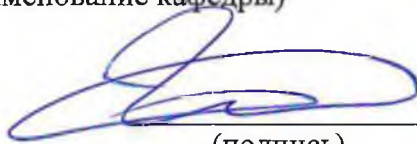
Доцент, кандидат экономических наук, доцент
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Сапиев А.З.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
информационной безопасности и прикладной информатики
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«31» 08 2016 г.


(подпись)

Чефранов С.Г.
(Ф.И.О.)

Одобрено учебно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение)

«31» 08 2016 г.

Председатель
учебно-методического
совета направления (специальности)
(где осуществляется обучение)


(подпись)

Чефранов С.Г.
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(где осуществляется обучение)
«31» 08 2016 г.

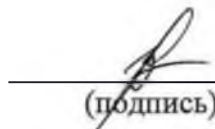

(подпись)

Доргушаова А.К.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ

«31» 08 2016 г.


(подпись)

Гук Г.А.
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению (специальности)


(подпись)

Чефранов С.Г.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование умений и навыков в использовании программного обеспечения и программных средств современных персональных компьютеров, формирование у студентов представления об эффективном применении современных программных продуктов и пакетов прикладных программ в экономике.

Задачами курса являются:

- изучение современных информационных и коммуникационных технологий;
- формирование у будущего бакалавра знаний, умений и навыков в области теории и практики применения пакетов прикладных программ различного назначения при осуществлении его профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки

Дисциплина «Прикладные программные продукты» относится к циклу профессиональных дисциплин, входит в его вариативную часть, дисциплины по выбору, основана на компетенциях, сформированных в процессе изучения таких дисциплин, как:

- «Информатика»;
- «Программирование»;
- «Электронные компоненты вычислительных систем»;
- «Базы данных»;

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

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются компетенции:

способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение ПК-2,

способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС ПК-14,

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные виды программного обеспечения и их назначение;
- способы настройки программного обеспечения;
- основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач;

- эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов;

- методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных;

Уметь:

- работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах;

- использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления;

- пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем.

Владеть:

- навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач.

- навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных

- навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач;

- навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часов).

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		7	
Контактные часы (всего)	34,25/0,95	34,25/0,95	
В том числе:			
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47	
Практические занятия (ПЗ)			
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	17/0,47	17/0,47	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,007	0,25/0,007	
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	37,75/1,05	37,75/1,05	
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат	37,75/1,05	37,75/1,05	
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта			
2. Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных			
Форма промежуточной аттестации: Зачет	Зачет	Зачет	
Общая трудоемкость	72/2	72/2	

5. Структура и содержание дисциплины
5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль		СР
1.	Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера	1-3	2	2				6	Обсуждение докладов
2.	Операционные системы	4-7	2	2				6	Блиц-опрос
3.	Программы-оболочки	8-10	2	2				6	Тестирование
4.	Программы-утилиты	11-13	3	3				6	Блиц-опрос
5.	Архиваторы	14-15	4	4		0,25		6	Тестирование
6.	Прикладные программы	16-17	4	4				7,75	Обсуждение докладов
7.	Промежуточная аттестация.	18							Зачет
ИТОГО: 216			17	34		0,25		37,75	

5.3. Содержание разделов дисциплины, образовательные технологии
Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО					
Тема 1.	Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера	2/0,06		<p>Программное обеспечение ЭВМ. История развития, термины, определения, состав, структура.</p> <p>Понятие о командах и программах. Определение программы. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении.</p> <p>Виды и особенности нормативно-законодательной литературы.</p> <p>Краткие сведения об организации хранения информации в ПО ЭВМ.</p> <p>Классификация программ: ОС, драйверы, служебные, оболочки, инструментальные, прикладные.</p> <p>Функциональные требования.</p> <p>Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными,</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; - эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов; - методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных 	Слайд-лекции.

				<p>служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПО ЭВМ.</p>	<p>программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления; - пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач. - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки
--	--	--	--	--	---

					информации;		
Тема 2.	Операционные системы	2/0,06		<p>Операционные системы: термины и определения. Общие сведения об операционных системах. Назначение и типы операционных систем (ОС) (однопользовательские и многопользовательские, однозадачные и многозадачные, с текстовым или с графическим интерфейсом). Основные свойства ОС. Понятия об операционных системах персональных компьютеров, мини-компьютеров, мейнфреймов, кластеров и сетей ЭВМ. Системные компоненты ОС. Особенности структурной организации ОС. Физические устройства, логические устройства, каталоги, файлы (программы и данные различных типов). Прикладные компоненты ОС. Разновидности и применение программ. Количество программ, решаемых одновременно. Взаимодействие пользователя с ОС. Критерии</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; - эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов; - методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах; - использовать персональный компьютер и пакеты 	Слайд-лекции.

				<p>эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС.</p>		<p>прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач. - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации; 	
Тема 3.	Программы-оболочки	2/0,06		<p>Программы-оболочки. Принципы пользования программами с «дружественным</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки 	<p>Лекции-беседы, интерактивные методы обучения (мозговой штурм)</p>

			<p>интерфейсом». Панели («окна»). Переходы. Главное меню. «Горячие» (активные) клавиши. Выделение групп файлов. Верхнее меню. Атрибуты файлов. Причины широкого использования программ-оболочек (файловых менеджеров). Запуск программы. Выход. Общий вид экрана. Общий вид панелей. Переключение активного окна. Дерево каталогов на диске. Выделенный файл или каталог. Назначение и использование функциональных клавиш. Выбор группы файлов. Их копирование, перемещение, удаление. Переход на другой диск. Быстрый переход в другой каталог. Автоматический поиск файлов. Управление панелями. Настройка внешнего вида и параметров Система подсказок.</p>	<p>программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; - эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов; - методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных; Уметь: - работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах; - использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления; - пользоваться современными компьютерными программами</p>	
--	--	--	---	--	--

					<p>в области информационных систем.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач. - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации; 		
Тема 4.	Программы-утилиты	3/0,08		<p>Назначение программ-утилит. «Нортон-утилиты». Запуск пакета программ. Возможности (форматирование, восстановление ошибочно удаленных файлов, проверка жесткого или гибкого диска на наличие физических или логических нарушений,</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; 	Слайд-лекции.

			<p>оптимизация физического расположения файлов на диске, кодировка информации для защиты от несанкционированного доступа, создание резервной копии наиболее важной информации, изменение размера, цвета рабочих областей экрана, диагностика аппаратной части ЭВМ и т.д.). Особо «опасные» утилиты.</p>	<p>-эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов;</p> <p>- методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных;</p> <p>Уметь:</p> <p>- работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах;</p> <p>- использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления;</p> <p>- пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы с программным обеспечением и использования программных</p>	
--	--	--	---	--	--

						<p>средств для решения прикладных задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации; 	
Тема 5.	Архиваторы	4/0,11		<p>Архивы и архивирование. Основные понятия об архивах и архивировании. Способы сжатия файлов с помощью архиваторов. Общие принципы работы программ архиваторов. Понятие о степени упаковки архива. Виды наиболее популярных и широко используемых архиваторов. Разновидности архиваторов, работающие под DOS (ZIP, ICE, ARJ) и под Windows (WinRAR, WinZip и др.). Упаковщики exe- и com-файлов. Архиваторы,</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; - эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации 	<p>Лекция - беседа, конспектирование, объяснительно-иллюстративный, проблемный методы обучения</p>

			<p>работающие в диалоговом режиме. Динамические архиваторы. Основные режимы работы архиваторов (добавление и извлечение файлов из архива, обновление архива, создание «самораскрывающихся» архивов, просмотр каталога архива). Особенности архивации программных, служебных, графических и др. файлов. Архивация нескольких файлов одновременно. Общие методы для создания и распаковки архива. Правила применения различных архиваторов.</p>	<p>информационных процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах; - использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления; - пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач. - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных 	
--	--	--	---	--	--

						<ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации; 	
Тема 6.	Прикладные программы	4/0,11		<p>Назначение прикладных программ. Разновидности текстовых редакторов, издательских систем, редакторов математических и технических текстов, электронных таблиц, баз данных; графических редакторов, программ компьютерной обработки фотографий.</p> <p>Понятия набора и редактирования текста. Назначение и функции программ по редактированию текстов. Возможности текстового редактора Блокнот. Возможности текстового редактора WordPad. Правила настройки пользовательского интерфейса. Панель, ее</p>	ПК-2 ПК-14	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды программного обеспечения и их назначение; - способы настройки программного обеспечения; - основные критерии выбора технических и программных средств для решения экономических и управленческих задач; - эксплуатационные возможности персональных компьютеров и пакетов прикладных программ, организационные формы их применения для реализации информационных процессов; - методы работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных; <p>Уметь:</p>	Проблемные лекции.

				<p>функции и расположение. Средства, их назначение и применение. Справочная система. Виды основных офисных приложений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать с персональным компьютером и использовать различные пакеты прикладных программ для решения экономических задач как в локальном, так и сетевом режимах; - использовать персональный компьютер и пакеты прикладных программ для решения отдельных функциональных задач управления; - пользоваться современными компьютерными программами в области информационных систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением и использования программных средств для решения прикладных задач. - навыками работы с программным обеспечением по представлению, хранению и расчету экономических данных - навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения задач; - навыками использования 	
--	--	--	--	---	--	--

						систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации;	
	Итого	17/0,47					

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрены.

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	
1	Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера	Программные средства общего назначения в составе Microsoft Office 2010, Офисный пакет WPSOffice	2/0,06	
2	Операционные системы	ОС Windows7 Профессиональная, Microsoft Corp. Операционная система на базе Linux.	2/0,06	
3	Программы-оболочки	VLC Media Player, VideoLAN, Система электронного документооборота NauDoc	2/0,06	
4	Программы-утилиты	GIMP– растровый графический редактор для Linux, Windows	3/0,08	
5	Архиваторы	7-zip.org	4/0,11	
6	Прикладные программы	BP WIN, OpenOffice 4.1.5, Kaspersky Anti-virus 6/0, OpenOffice 4.1.5, Adobe Reader 9	4/0,11	
Итого			17/0,47	

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	
1.	Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера. Принципы построения работы с наиболее	Составление плана-конспекта	3 неделя	6/0,17	

	распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПО ЭВМ.				
2.	Операционные системы. Прикладные компоненты ОС. Разновидности и применение программ. Количество программ, решаемых одновременно. Взаимодействие пользователя с ОС. Критерии эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС.	Составление плана-конспекта	7 неделя	6/0,17	
3.	Программы-оболочки. Назначение и использование функциональных клавиш. Выбор группы файлов. Их копирование, перемещение, удаление. Переход на другой диск. Быстрый переход в другой каталог. Автоматический поиск файлов. Управление панелями. Настройка внешнего вида и параметров Система подсказок.	Составление плана-конспекта	10 неделя	6/0,17	
4.	Программы-утилиты. Возможности (форматирование, восстановление ошибочно удаленных файлов, проверка жесткого или гибкого диска на наличие физических или логических нарушений, оптимизация физического расположения файлов на диске, кодировка информации для защиты от несанкционированного доступа, создание резервной копии наиболее важной информации, изменение	Составление плана-конспекта	13 неделя	6/0,17	

	размера, цвета рабочих областей экрана, диагностика аппаратной части ЭВМ и т.д.). Особо «опасные» утилиты.				
5.	Архиваторы. Динамические архиваторы. Основные режимы работы архиваторов (добавление и извлечение файлов из архива, обновление архива, создание «самораскрывающихся» архивов, просмотр каталога архива). Особенности архивации программных, служебных, графических и др. файлов. Архивация нескольких файлов одновременно. Общие методы для создания и распаковки архива. Правила применения различных архиваторов.	Написание реферата	15 неделя	6/0,17	
6.	Прикладные программы. Понятия набора и редактирования текста. Назначение и функции программ по редактированию текстов. Возможности текстового редактора Блокнот. Возможности текстового редактора WordPad. Правила настройки пользовательского интерфейса. Панель, ее функции и расположение. Средства, их назначение и применение. Справочная система. Виды основных офисных приложений.	Написание реферата	17 неделя	7,75/0,22	
Итого				37,75	

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

- 6.1 Методические указания (собственные разработки)
1. Сапиев, А.З. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Проектирование информационных систем" [Электронный ресурс]: для студентов специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" / А.З. Сапиев. - Майкоп: Магарин О.Г., 2013. - 60 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001969>

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504788>
2. Федотова, Е.Л. Прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392462>
3. Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - М.: Дашков и К, 2016. - 388 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415090>
4. Вдовин, В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: практикум / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова. - М.: Дашков и К, 2014. - 248 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430585>
5. Козлов, А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 320 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429722>
6. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информационного моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П. Липунцов; под ред. М.И. Лугачева. - М.: Проспект, 2014. - 252 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534275>

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 семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение	
1	Информатика
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2,3,4,5	Программирование
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Финансовый менеджмент
5	Прикладные программные продукты
6	Автоматизация бизнес-планирования
6	Программная инженерия
6	Информационные технологии в прогнозировании и планировании
6	Управление проектами

6	Научно-исследовательская работа
8	Документирование процессов создания информационных систем
8	Преддипломная практика для выполнения ВКР
8	Подготовка к защите и защита ВКР
<i>ПК-14 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС</i>	
2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4	Маркетинг
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5	Прикладные программные продукты
5	Базы данных
5	Средства и системы телекоммуникаций
6	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика для выполнения ВКР
8	Подготовка к защите и защита ВКР

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	
<i>ПК-2 способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение</i>					
Знать: - принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки информационных систем с учетом проектных рисков;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, экзамен
Уметь: управлять рисками при проектировании информационных систем; осуществлять методологическое обоснование выбранного подхода к созданию информационных систем;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<i>ПК-14 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС</i>					
Знать: различные модели и методы моделирования информационных систем, правила оформления проектной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, экзамен
Уметь: представлять требования к ИС в виде системы требований и строить различные модели ИС, формулировать требования к создаваемым программным комплексам.	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Знать: навыками выбора проектных решений по видам обеспечения ИС, навыками документирования программных комплексов.	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

Вопросы для контроля

1. Основные понятия и определения
2. Классификация программного обеспечения
3. Понятие пакета прикладных программ
4. Структура и основные компоненты ППП
5. Этапы развития ППП
6. Краткий обзор некоторых ППП
7. Основные тенденции в развитии ППП
8. Принципы обработки текстовой и графической информации
9. Классификация и области применения текстовых редакторов
10. Основные понятия и термины, используемые при создании текстовой информации
11. Базы данных. Термины и определения
12. Обзор программных систем для разработки реляционных СУБД

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

1. Основные понятия и определения
2. Классификация программного обеспечения
3. Понятие пакета прикладных программ
4. Структура и основные компоненты ППП
5. Этапы развития ППП
6. Краткий обзор некоторых ППП
7. Основные тенденции в развитии ППП
8. Принципы обработки текстовой и графической информации
9. Классификация и области применения текстовых редакторов
10. Основные понятия и термины, используемые при создании текстовой информации
11. Базы данных. Термины и определения
12. Обзор программных систем для разработки реляционных СУБД
13. Элементы реляционной СУБД
14. Информационные модели данных
15. Принципы и формы организации многопользовательских информационных систем
16. Назначение форм в системах управления базами данных
17. Технология разработки форм для ввода данных в таблицы
18. Технология разработки форм для ввода данных в запросы
19. Технология разработки форм для организации пользовательского интерфейса
20. Технология работы с формами при анализе данных
21. Теоретические основы систем автоматического проектирования
22. Обзор современных программных систем автоматизированного проектирования

23. Методы автоматизированного проектирования конструкторской документации

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: 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.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к контрольной работе

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 преподаватель руководствуется следующими критериями:

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

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

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

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 эссе

Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценивания эссе:

«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите: 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.
«хорошо»	Основные требования к эссе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к написанию эссе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема эссе 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

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.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем аспирантам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Магистрант не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - магистрант не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Липунцов, Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информационного моделирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П. Липунцов; под ред. М.И. Лугачева. - М.: Проспект, 2014. - 252 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534275>
2. Федотова, Е.Л. Прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392462>

8.2 Дополнительная литература

3. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504788>
4. Вдовин, В.М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.А. Шурупов. - М.: Дашков и К, 2016. - 388 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415090>
5. Вдовин, В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: практикум / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова. - М.: Дашков и К, 2014. - 248 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430585>
6. Козлов, А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 320 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429722>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Ресурсы Интернет открытого доступа (Open Access)

1. ФСТЭК России. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://fstec.ru/> – Текст: электронный.
2. Информика: [сайт] / Федеральное государственное автономное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций». – Москва. – URL: <https://informika.ru/>. – Текст: электронный.
3. Всероссийский научно-исследовательский институт автоматизации управления в непроизводственной сфере имени В. В. Соломатина (ВНИИНС им. В.В. Соломатина): официальный сайт. – Москва. – URL: <http://www.vniins.ru/index.php?lang=%D0%A0%D1%83%D1%81>. – Текст: электронный.
4. Parallel.ru. Лаборатория Параллельных информационных технологий: [сайт] / Научно-исследовательский вычислительный центр Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. – Москва. – URL: <https://parallel.ru/about>. – Текст: электронный.
5. RSDN: [сайт]. – [Москва]. – URL: <http://rsdn.org/>. – Текст: электронный.

6. Лаборатория Касперского: официальный сайт. – Москва. – URL: <https://www.kaspersky.ru/>. – Текст: электронный.
7. InformationSecurity. Информационная безопасность: [сайт]. – Москва. – URL: <http://www.itsec.ru/news>. – Текст: электронный.
8. МФД-ИнфоЦентр: [сайт]. – Москва. – URL: <http://mfd.ru/> – Текст: электронный.

Зарубежные ресурсы

1. RePEc (Research Papers in Economics): сайт. – URL: <http://repec.org/#uses>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

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

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Форми- руемые компетен- ции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
<p>Состав и структура программного обеспечения современного персонального компьютера. Программное обеспечение ЭВМ. История развития, термины, определения, состав, структура. Понятие о командах и программах. Определение программы. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Виды и особенности нормативно-законодательной литературы. Краткие сведения об организации хранения информации в ПО ЭВМ. Классификация программ: ОС, драйверы, служебные, оболочки, инструментальные, прикладные. Функциональные требования. Принципы построения работы с наиболее распространенными пакетными, системными, служебными и прикладными программами и инструментальными средствами. Определение интерфейса программы. Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПО ЭВМ.</p>	ПК-2 ПК-14	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания	Учебники, учебные пособия
<p>Операционные системы. Операционные системы: термины и определения. Общие сведения об операционных системах. Назначение и типы операционных</p>	ПК-2 ПК-14	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Комбинированные занятия, самостоятельная	Учебники, учебные пособия

<p>систем (ОС) и многопользовательские, однозадачные и многозадачные, с текстовым или с графическим интерфейсом). Основные свойства ОС. Понятия об операционных системах персональных компьютеров, мини-компьютеров, мейнфреймов, кластеров и сетей ЭВМ. Системные компоненты ОС. Особенности структурной организации ОС. Физические устройства, логические устройства, каталоги, файлы (программы и данные различных типов). Прикладные компоненты ОС. Разновидности и применение программ. Количество программ, решаемых одновременно. Взаимодействие пользователя с ОС. Критерии эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС.</p>			<p>работа, домашние задания</p>	
<p>Программы-оболочки. Программы-оболочки. Принципы пользования программами с «дружественным интерфейсом». Панели («окна»). Переходы. Главное меню. «Горячие» (активные) клавиши. Выделение групп файлов. Верхнее меню. Атрибуты файлов. Причины широкого использования программ-оболочек (файловых менеджеров). Запуск программы. Выход. Общий вид экрана. Общий вид панелей. Переключение активного окна. Дерево каталогов на диске. Выделенный файл или каталог. Назначение и использование функциональных клавиш. Выбор группы файлов. Их копирование, перемещение, удаление. Переход на другой диск. Быстрый переход в другой каталог. Автоматический поиск файлов. Управление панелями. Настройка внешнего вида и параметров Система подсказок.</p>	<p>ПК-2 ПК-14</p>	<p>Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый</p>	<p>Самостоятельная работа, домашние задания</p>	<p>Учебники, учебные пособия</p>
<p>Программы-утилиты.</p>	<p>ПК-2 ПК-</p>	<p>Чтение, приобрете-</p>	<p>Самосто-</p>	<p>Учебники,</p>

<p>Назначение программ-утилит. «Нортон-утилиты». Запуск пакета программ.</p> <p>Возможности (форматирование, восстановление ошибочно удаленных файлов, проверка жесткого или гибкого диска на наличие физических или логических нарушений, оптимизация физического расположения файлов на диске, кодировка информации для защиты от несанкционированного доступа, создание резервной копии наиболее важной информации, изменение размера, цвета рабочих областей экрана, диагностика аппаратной части ЭВМ и т.д.). Особо «опасные» утилиты.</p>	14	ние знаний, применение знаний, творческая деятельность	тельная работа, домашние задания	учебные пособия
<p>Архиваторы.</p> <p>Архивы и архивирование.</p> <p>Основные понятия об архивах и архивировании. Способы сжатия файлов с помощью архиваторов.</p> <p>Общие принципы работы программ архиваторов. Понятие о степени упаковки архива. Виды наиболее популярных и широко используемых архиваторов.</p> <p>Разновидности архиваторов, работающие под DOS (ZIP, ICE, ARJ) и под Windows (WinRAR, WinZip и др.). Упаковщики exe- и com-файлов. Архиваторы, работающие в диалоговом режиме. Динамические архиваторы. Основные режимы работы архиваторов (добавление и извлечение файлов из архива, обновление архива, создание «самораскрывающихся» архивов, просмотр каталога архива).</p> <p>Особенности архивации программных, служебных, графических и др. файлов.</p> <p>Архивация нескольких файлов одновременно. Общие методы для создания и распаковки архива.</p> <p>Правила применения различных архиваторов.</p>	ПК-2 ПК-14	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания	Учебники, учебные пособия

<p>Прикладные программы. Назначение прикладных программ. Разновидности текстовых редакторов, издательских систем, редакторов математических и технических текстов, электронных таблиц, баз данных; графических редакторов, программ компьютерной обработки фотографий. Понятия набора и редактирования текста. Назначение и функции программ по редактированию текстов. Возможности текстового редактора Блокнот. Возможности текстового редактора WordPad. Правила настройки пользовательского интерфейса. Панель, ее функции и расположение. Средства, их назначение и применение. Справочная система. Виды основных офисных приложений.</p>	ПК-2 ПК-14	Чтение, приобретение знаний, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый	Самостоятельная работа, домашние задания	Учебники, учебные пособия
---	------------	---	--	---------------------------

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

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Офисный пакет Open Office;
3. Графический пакет Gimp;
4. Векторный редактор Inkscape;
5. Тестовая система на базе Moodle
6. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем и профессиональных баз данных:

Электронно-библиотечные системы

1. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва. – URL: <http://znanium.com/catalog>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
2. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.

Электронные библиотеки

1. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва. – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
2. Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
4. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1. Cambridge University Press: архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
2. Oxford University Press (OUP): архивы научных журналов: сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

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
Специальные помещения		
Лаборатория проектирования информационных систем для проведения лекционных занятий, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ул. Пушкина 177, ауд. 3-13	Специализированная мебель, сейф, шкафы, столы, стулья, компьютерное оснащение на 15 посадочных мест, компьютерное и мультимедийное оборудование, программное обеспечение дисциплины	1.Соглашение (подписка) на программные продукты компании Microsoft для государственных образовательных учреждений (Microsoft Open Value Subscription Education Solutions Agreement № V8209819. Срок действия до 07.2018 г.). Пакет включает в себя весь спектр программ (операционные системы разного класса, СУБД, средства разработки, офисный пакет).
Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, ксероксы)	2. Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security - № лицензии 17E0160128-13174640772. Количество: 400 рабочих мест. Срок действия 1 год.
Помещения для самостоятельной работы		
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и	Характеристика рабочих мест: парта 2-х местная – 7 шт. стул ученический – 14 шт. стол преподавателя – 1 шт.	1. Соглашение (подписка) на программные продукты компании Microsoft для государственных

<p>индивидуальных консультаций, промежуточных аттестаций: Кабинет информатики (компьютерный класс 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина 177, ауд. 3-10) Учебные аудитории для самостоятельной работы аспирантов:</p> <p>Читальный зал 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, д. 191, 3 этаж</p>	<p>стул преподавателя – 1 шт. Перечень оборудования: доска зеленая 3 части – 1 шт., Компьютер AMD Athlon II X2 245 OEM ASRock 960GM-VGS3 FX – 14 шт., Проектор BENQ MP723 – 1 шт., Экран настенный Screen Media Economy-P SPM-11101 – 1 шт. 20 посадочных мест, оснащенных компьютерами, аудио-, видеоаппаратура, учебные кинофильмы, стационарные наглядные пособия, компьютерные программы.</p>	<p>образовательных учреждений (Microsoft Open Value Subscription Education Solutions Agreement № V8209819. Срок действия до 07.2018 г.). Пакет включает в себя весь спектр программ (операционные системы разного класса, СУБД, средства разработки, офисный пакет). Антивирусные программы: Kaspersky Endpoint Security - № лицензии 17E0160128-13174640772. Количество: 400 рабочих мест. Срок действия 1 год.</p>
--	---	--

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу Б1.В.13 Прикладные программные продукты
(наименование дисциплины)
для направления (специальности) 09.03.03 "Прикладная информатика"
(номер направления (специальности))
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
доцент Сапиев А.З.
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
информационной безопасности и прикладной информатики
(наименование кафедры)

«_____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) Чундышко В.Ю.
(Ф.И.О.)