

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

Д.И. Задорожная

20 _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине _____ Б1.Б.12 Информационные технологии _____

по направлению
подготовки бакалавров _____ 15.03.02 Технологические машины и оборудование _____

профилю подготовки _____ Машины и аппараты пищевых производств _____

Квалификация (степень)
выпускника _____ бакалавр _____

Программа подготовки _____ академический бакалавриат _____

Форма обучения _____ очная _____

Год начала подготовки _____ 2019 _____

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению (специальности) 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Составитель рабочей программы:

Старший преподаватель
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

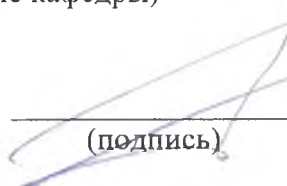
Бутко Р.П.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Информационной безопасности и прикладной информатики

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«11» 05 2019 г.


(подпись)

Чундышко В.Ю.
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией факультета
(где осуществляется обучение)

«11» 05 2019 г.

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


(подпись)

Синюхов Х.Р.
(Ф.И.О.)

Декан факультета
(где осуществляется обучение)
«11» 05 2019 г.


(подпись)

Схаляхов А.А.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ
«11» 05 2019 г.


(подпись)

Чудесова Н.Н.
(Ф.И.О.)

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению (специальности)


(подпись)

Синюхов Х.Р.
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий в экономике, управлении бизнесе. В процессе изучения курса студенты знакомятся с основными тенденциями информатизации, овладевает практическими навыками в использовании информационных технологий в различных областях деятельности.

Задачи изучения дисциплины: изучение информационных технологий и их информационного аппаратно-программного обеспечения, освоение автоматизированной обработки информации, приобретение умений работать в пакетах прикладных программ.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

В структуре образовательной программы высшего образования (ОП ВО) дисциплина «Информационные технологии» входит в базовую часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Изучение данной дисциплины базируется на знаниях студентами предметов средней общеобразовательной школы. К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знанием основных методов хранения, передачи и представления информации в устройствах персонального компьютера.

Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин «Информатика».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ОПК-3: Знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умение использовать для решения коммуникационных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях

В результате студент должен:

знать: современные информационные технологии;

уметь: работать с современными средствами оргтехники;

владеть: навыками использования компьютера как средства управления информацией.

ОПК-4: Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде.

В результате студент должен:

знать: основы функционирования глобальных сетей;

уметь: вести поиск информации в сети Интернет;

владеть: навыками использования информации, полученной из сети Интернет.

ОПК-5: Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информаци-

онно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

В результате студент должен:

знать: основы функционирования глобальных сетей;

уметь: вести поиск информации в сети Интернет;

владеть: навыками использования информации, полученной из сети Интернет.

ПК-17: Способность организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами

В результате студент должен:

знать: работу исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами;

уметь: принимать решения в области организации и нормирования труда;

владеть: знанием работы исполнителей над междисциплинарными проектами.

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры	
		1	2
Контактные занятия (всего)	68,35/1,9		68,35/1,9
В том числе:			
Лекции (Л)	17/0,47		17/0,47
Практические занятия (ПЗ)	34/0,94		34/0,94
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	17/0,48		17/0,48
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,35/0,01		0,35/0,01
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			
Самостоятельная работа студентов (СРС), (всего)	40/1,11		40/1,11
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>			
1. Составление плана-конспекта	15/0,42		15/0,42
2. Оформление практических работ	15/0,41		15/0,41
3. Подготовка к опросу	10/0,28		10/0,28
Форма промежуточной аттестации экзамен	35,65/0,99		35,65/0,99
Общая трудоемкость	144/4		144/4

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/ПЗ	Лабораторные	КРАТ	СРП	Контроль		СР
3 семестр										
1.	Основные понятия информационных технологий	1-2	2	2					4	собеседование; блиц-опрос
2.	Классификация информационных технологий	3-4	2	2					4	собеседование; блиц-опрос
3.	Информационные технологии конечного пользователя	5-6	2	2					4	Практические работы тестирование
4	Основные компьютерные технологии	7-10	4	6	17				10	Лабораторные работы Практические работы тестирование
5	Технологии открытых систем	11-12	2	4					4	Практические работы
6	Интеграция информационных технологий	13-14	2	16					10	Практические работы
7	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	15-17	3	2					4	Практическая работы тестирование
9	Промежуточная аттестация, экзамен						0,35		35,65	Экзамен в форме теста
Итого за семестр			17	34	17	0,35		35,65	40	

5.2. Содержание разделов дисциплины «Информационные технологии», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы/зач. ед.)	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
5 семестр						
Тема 1.	Основные понятия информационных технологий	2/0,05	Понятие информационных технологий, эволюция, этапы их развития. Роль ИТ в развитии общества. Составные части информационных технологий. Свойства информационных технологий. Платформа в информационных технологиях.	ПК-17 ОПК-3	Знать: основные понятия информационных технологий, роль ИТ в развитии экономики и общества, свойства ИТ; Уметь: обеспечивать эффективное использование информационных ресурсов в различных сферах деятельности; Владеть навыками работы на компьютере для решения вычислительных и информационных задач.	Традиционная лекция
Тема 2.	Классификация информационных технологий	2/0,05	Классификация информационных технологий. Основные процедуры преобразования информации, составляющие ИТ-решения экономических задач. Критерии эффективности применения информационных технологий	ПК-17 ОПК-3	Знать Классификацию ИТ по различным признакам, основные процедуры преобразования информации; Уметь: преобразовывать информацию, составляющую ИТ-решения различных задач, рассчитывать показатели экономической эффективности в результате применения информационных технологий; Владеть: навыками расчета эко-	Слайд-лекция

					номического эффекта от применения информационных технологий для организаций	
Тема 3.	Информационные технологии конечного пользователя	2/0,05	Стандарты пользовательского интерфейса ИТ и его виды. Технологии обработки данных и их виды. Технологический процесс обработки данных	ОПК-3	Знать понятия и возможности пользовательского интерфейса, стандартизацию в области ИТ, технологии обработки данных; Уметь использовать технологию OLE для связи и внедрения объектов, средства обмена данными между приложениями; Владеть навыками работы с технологией «Связь и внедрение объектов»; конвертация файлов.	Слайд-лекция
Тема 4.	Основные компьютерные технологии	4/0,1	Офисное программное обеспечение. Обработка текста. Редактор электронных таблиц. Система подготовки презентаций. Персональная система управления базами данных. Организационное программное обеспечение.	ОПК-3	Знать: Информационные технологии в офисе, тенденции их развития; Организационное программное обеспечение Уметь: обрабатывать текстовую информацию, числовые данные, создавать презентации, создавать базы данных организовывать планирование деятельности сотрудников организации; Владеть навыками работы с текстовым процессором, электронными таблицами, системой подготовки презентаций, СУБД для создания баз данных, персональным органайзером..	Традиционная лекция
5.	Технологии открытых систем	2/0,05	Сетевые информационные технологии. Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций.	ОПК-5	Знать: Понятия: сетевые информационные технологии, Уметь: работать с электронной	Традиционная лекция

			Авторские технологии. Гипертекстовая технология. Технология мультимедиа		почтой, электронной доской объявлений, службой телеконференций, авторскими технологиями (гипертекстовой, мультимедиа); Владеть навыками работы с сетевыми информационными технологиями.	
6	Интеграция информационных технологий	2/0,05	Распределенные системы обработки данных. Технология «клиент-сервер». Информационные хранилища. Системы электронного документооборота. Геоинформационные системы. Internet - глобальная информационная система	ОПК-5	Знать: понятие распределенные системы обработки данных, методы распределения данных. Технология «клиент-сервер», Электронные хранилища. СЭД, Геоинформационные системы. Глобальная сеть Интернет. Уметь: работать в сети Интернет. Владеть навыками поиска информации в сети интернет, сохранения информации.	Традиционная лекция
7	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	3/0,08	Организация информационных технологий на рабочем месте пользователя. АРМ – индивидуальный комплекс технических и программных средств. Электронный офис. Технологии искусственного интеллекта. Видеоконференции и системы групповой работы. Корпоративные информационные системы. Технологии обеспечения безопасности в ИТ. Понятие технологии социального пространства.	ОПК-3 ОПК-5	Знать: Понятия автоматизированное рабочее место (АРМ), информационная система (ИС), интеллектуальная система, корпоративная информационная система (КИС). Обеспечение безопасности в ИТ. Уметь: организовать антивирусную защиту ПК. Владеть навыками установки антивирусных программ, поиска и удаления вредоносных программ.	Традиционная лекция
Итого		17/0,47				

5.3 Практические и семинарские занятия их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
2 семестр			
1.	Основные понятия информационных технологий	Семинар по теме «Основные понятия информационных технологий»	2/0,06
2.	Классификация информационных технологий	Семинар по теме «Классификация информационных технологий»	2/0,06
3.	Информационные технологии конечного пользователя	Практическая работа Технология OLE для связи и внедрения объектов. Средства обмена данными между приложениями;	2/0,05
4.	Основные компьютерные технологии	Практическая работа в Word	6/0,15
5.	Технологии открытых систем	Практическая работа в сети Интернет Создание электронного почтового ящика, работа в почтовой программе. Работа с электронной доской объявлений. Поиск информации в сети Интернет, сохранение информации	4/0,1
6.	Интеграция информационных технологий	Практическая работа Создание сайта Создание блога	16/0,44
7.	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	Практическая работа Установка антивирусных программ. Организация поиска и удаления вредоносных программ	2/0,05
Итого			34/0,94

5.4. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.
2 семестр			
1.	Основные понятия информационных технологий	-	-
2.	Классификация информационных технологий	-	-
3.	Информационные технологии конечного пользователя	-	-
4.	Основные компьютерные технологии	Лабораторные работы: Технология обработки числовой информации в Excel Создание презентаций в Power-Point Проектирование и создание баз данных в Access	17/0,47
5.	Технологии открытых систем	-	-
6.	Интеграция информационных технологий	-	-
7.	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	-	-
Итого			17/0,47

5.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.6. 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.
2 семестр				
1	Основные понятия информационных технологий	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к собеседованию	1-4 неделя	4/0,11
2	Классификация информационных технологий	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по	5-8 неделя	4/0,11

		разделу Подготовка к собеседованию		
3	Информационные технологии конечного пользователя	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к практической работе	9-12 неделя	4/0,11
4	Основные компьютерные технологии	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к практическим работам Подготовка к лабораторным работам	13-17 неделя	10/0,28
5	Технологии открытых систем	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к практическим работам	1-5 неделя	4/0,11
6	Интеграция информационных технологий	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к практической работе	6-10 неделя	10/0,28
7	Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	Проработка конспекта лекций: чтение конспекта лекций, профессиональной литературы, ответы на теоретические вопросы по разделу Подготовка к практическим работам	11-17 неделя	4/0,11
	Промежуточная аттестация - экзамен			+
Итого				40/1,11

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. – Майкоп: Магарин О.Г., 2017. – 180 с. – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692>
2. Чефранов, С.Г. Идентификация и управление сложными объектами: математические модели, информационные технологии и комплексы программ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Чефранов С.Г., Сапиев А.З.; – Майкоп: МГТУ, 2015. – 123 с. – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100023696>
3. Работа с базой данных в MS Access 2010 [Электронный ресурс]: сборник практических работ / [сост.: Р.П. Бутко, А.А. Паскова]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2014. - 40 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001973>
4. Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. – Майкоп: Магарин О.Г., 2014. – 68 с. – Режим доступа <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188>

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Исакова, А.И. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Исакова. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 206 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72154.html>
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Ю. Громов [и др.]. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 260 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63852.html>
3. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Гвоздева В. А. - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/504788>
4. Анкудинов, И.Г. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебник / И.Г. Анкудинов, И.В. Иванова, Е.Б. Мазаков. - СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2015. - 259 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71695.html>
5. Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 352 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/429113>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Информационные ресурсы»

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
ОПК-3: знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	
1	Информатика
2	<i>Информационные технологии</i>
ОПК-4: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	
2	<i>Информационные технологии</i>
ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
1	Информатика
2	<i>Информационные технологии</i>
ПК-17: способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами	
1	Адыгейский язык
2	<i>Информационные технологии</i>
2	Психология
2	Социология
3	Культурология
3	Технология конструкционных материалов
4	Метрология, стандартизация и сертификация
5	Основы технологии машиностроения
8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной 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	
ОПК-3: знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях					
знать: современные информационные технологии;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, опрос, отчеты по практическим работам, отчеты по лабораторным работам зачет, экзамен
уметь: работать с современными средствами оргтехники;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
владеть: навыками использования компьютера как средства управления информацией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ОПК-4: понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде					
знать: основы функционирования глобальных сетей;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, опрос, отчеты по практическим работам, отчеты по лабораторным работам зачет, экзамен
уметь: вести поиск информации в сети Интернет;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
владеть: навыками использования информации, полученной из сети Интернет.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

ОПК-5: способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
знать: сущность и значение информации в развитии общества;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, опрос, отчеты по практическим работам, отчеты по лабораторным работам зачет, экзамен
уметь: оценивать степень опасности и угроз в отношении информации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
владеть: навыками соблюдения требований информационной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПК-17: способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами					
знать: работу исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, опрос, отчеты по практическим работам, отчеты по лабораторным работам зачет, экзамен
уметь: принимать решения в области организации и нормирования труда;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
владеть: знанием работы исполнителей над междисциплинарными проектами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

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

Перечень вопросов для собеседования
по дисциплине «Информационные технологии»

Тема 1. Основные понятия информационных технологий

1. Что такое платформа ИТ?
2. Что такое технология?
3. Что такое информационная технология?
4. Что относят к средствам проектирования ИС?
5. Что определяет прикладное программное обеспечение?
6. Для чего используются системы программирования?
7. Что входит в состав общего программного обеспечения?
8. Что понимается под информационными ресурсами?

Тема 2. Классификация информационных технологий Организация процессов обработки данных в БД.

1. Что обеспечивает командный интерфейс?
2. На основе чего рассчитывается фактический экономический эффект?
3. Что такое процедура машинного кодирования?
4. Что позволяет пользователю диалоговый режим обработки данных?
5. Что представляет собой предметная технология?
6. Что такое обеспечивающая ИТ?
7. Где находят применение распределенные функциональные ИТ?
8. Что такое WIMP-интерфейс?
9. Что представляет собой режим реального времени?
10. Что представляет собой режим разделения времени?
11. Что представляет собой новая информационная технология?
12. Что такое экономический эффект?

Пример тестового задания для проведения текущего контроля
по темам: 1, 2, 3

- 1. 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
- 2. Укажите верные утверждения**
 1. Экспертные системы – это электронные схемы, управляющие внешними устройствами;
 2. Информационные технологии помогают специалистам, принимающим решение в получении информации
 3. Резидентной называется программа, которая запускается при включении компьютера.
- 3. 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.
4. **К моделированию нецелесообразно прибегать когда:**
 1. Процесс очень медленный;
 2. Не определены существенные свойства моделируемого объекта;
 3. Создание объекта чрезвычайно дорого;
 4. Исследование самого объекта приводит к его разрушению
5. **Что такое файл?**
 1. Часть персонального компьютера;
 2. Часть текста;
 3. Область на магнитном носителе со своим названием;
 4. Часть таблицы.
6. **В чем измеряется информация?**
 1. В файлах;
 2. В словах;
 3. В символах;
 4. В байтах.
7. **Какой каталог называется текущим?**
 1. Все каталоги ПС;
 2. Корневые каталоги ПС;
 3. С которым в данный момент времени работает пользователь;
 4. Первый каталог диска.
8. **В чем хранится информация?**
 1. В файлах;
 2. В текстах;
 3. В программах;
 4. В байтах.
9. **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.
10. **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.
11. **Минимальный набор программных средств, обеспечивающих работу компьютера называется:**
 1. Базовым ПО;
 2. Основным ПО;
 3. Сервисным ПО;
 4. Нет правильного ответа.
12. **В состав базового ПО входят:**
 1. Антивирусные программы;
 2. Операционные системы;
 3. Служебные программы;
 4. Операционные оболочки.
13. **Сервисные программы (утилиты) – это программы, позволяющие:**
 1. Обслуживать диски;
 2. Выполнять операции с файлами;
 3. Работать в компьютерных сетях;

4. Нет правильного ответа.

14. Системное программное обеспечение это:

1. Комплекс программ для решения задач определенного класса в конкретной предметной области;
2. Совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера и сетей ЭВМ;
3. Комплекс программ для тестирования компьютера;
4. Все вышеперечисленное.

**Пример тестового задания для проведения текущего контроля
по темам: 5, 6, 7.**

Задание 1

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, — это:

1. магистраль;
2. интерфейс;
3. шины данных;
4. адаптер;
5. компьютерная сеть.

Задание 2

Какой из перечисленных способов подключения к сети Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

1. удаленный доступ по телефонным каналам;
2. постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
3. постоянное соединение по выделенному каналу;
4. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
5. временный доступ по телефонным каналам.

Задание 3

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

1. доменное имя;
2. WEB-страницу;
3. IP-адрес;
4. URL-адрес;
5. домашнюю WEB-страницу.

Задание 4

Минимально приемлемой производительностью модема для работы в Интернете можно считать:

1. 4800 бит/сек;
2. 9600 бит/сек;
3. 28 800 бит/сек;
4. 19 2000 бит/сек;
5. 14 400 бит/сек.

Задание 5

HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1. системой программирования;
2. графическим редактором;
3. системой управления базами данных;
4. средством создания WEB-страниц;
5. экспертной системой.

Задание 6

Браузер является

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

Задание 7

Компьютеры, самостоятельно подключенные к Интернет, называются:

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

Задание 8

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 9

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 10

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 11

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 12

Что из перечисленного не является браузером?

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

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Информационные технологии»

1. История возникновения и развития информационных технологий. Информационные революции
2. Понятие информации и, ее свойства. Меры информации
3. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации
4. Понятие информационной технологии. Проблемы использования информационных технологий
5. Классификация информационных технологий
6. Инструментарий информационной технологии, устаревание информационной технологии, методология использования информационной технологии
7. Виды информационных технологий, классификация информационных технологий по сферам применения
8. Информационная технология обработки данных
9. Информационная технология управления, автоматизация офиса
10. Аппаратные средства информационных технологий. Аппаратная конфигурация современного компьютера
11. Технические средства реализации информационных технологий: мониторы, принтеры, сканеры, МФУ
12. Технические средства реализации информационных технологий: модем, плоттеры, дигитайзеры, цифровые камеры, ИБП
13. Программное обеспечение компьютера
14. Текстовые процессоры и издательские системы
15. 12 Обработка текстовой информации
16. Анализ и обработка данных с помощью электронных таблиц, обработка числовой информации.
17. Принципы работы в MS Excel
18. Система управления базами данных. База данных, СУБД. Ключ, поле, запись
19. Принципы работы в MS Access
20. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии
21. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии
22. Электронные презентации. Основные принципы работы в MS PowerPoint
23. Современные способы организации презентаций
24. Компьютерная графика. Графическое изображение и его обработка. Графические примитивы
25. Представление графического изображения в компьютере
26. Графический редактор Adobe Photoshop, CorelDRAW: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции
27. Создание и редактирование изображений в графических редакторах Adobe Photoshop, Corel- DRAW
28. Форматы графических файлов. Организация хранения графических изображений во внешней памяти
29. Понятие САПР и их классификация. Современные программные САПР
30. Компьютерные сети. Назначение локальной сети
31. Типы соединения локальных сетей

32. Аппаратное обеспечение сети
33. Технологии подключения к локальной сети. Доступ к ресурсам
34. Глобальная сеть Internet
35. Технологии подключения к сети
36. Доступ к ресурсам Internet
37. Гипертекстовые способы хранения и представления информации
38. Поиск информации в Internet
39. Основы информационной и компьютерной безопасности. Антивирусные средства защиты информации
40. Организация безопасной работы с компьютерной техникой

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

Задание 1

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 2

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 3

Многопроводная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется:

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. контроллером | 3. модемом |
| 2. магистралью | 4. провайдером |

Задание 4

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

- | | |
|----------------|------------|
| 1. разрядность | 3. емкость |
| 2. частоту | 4. объем |

Задание 5

Скорость работы компьютера зависит от:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. вида обрабатываемой информации | 4. объема обрабатываемой информации |
| 2. организации интерфейса операционной системы | 5. тактовой частоты процессора |
| 3. объема внешнего запоминающего устройства | |

Задание 6

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 7

Программы обслуживания внешних устройств компьютера называются:

1. утилитами
2. драйверами
3. загрузчиками
4. трансляторами
5. компиляторами.

Задание 8

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 9

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 10

Рабочая книга - это:

1. табличный документ
2. файл для обработки и хранения данных
3. лист электронной таблицы
4. основное окно

Задание 11

На сколько, увеличится значение в ячейке С3 электронной таблицы

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

после увеличения элемента A1 на 2?

1. 8
2. 4
3. 12
4. 2

Задание 12

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 13

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 14

Какой результат даст формула в ячейке C1?

	А	В	С
1	=В1*20	10	=ИЛИ(А1=2*В1*В1;В1=А1/20)
2			
3			

1. Выражение ошибочно
2. 1
3. ИСТИНА
4. ЛОЖЬ

Задание 15

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 16

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

1. схемы
2. отчеты
3. запросы
4. формы

Задание 17

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 18

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными, — это:

1. магистраль;
2. интерфейс;
3. шины данных;
4. адаптер;
5. компьютерная сеть.

Задание 19

Какой из перечисленных способов подключения к сети Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

1. удаленный доступ по телефонным каналам;
2. постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
3. постоянное соединение по выделенному каналу;
4. терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
5. временный доступ по телефонным каналам.

Задание 20

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

1. доменное имя;
2. WEB-страницу;
3. IP-адрес;
4. URL-адрес.

Задание 21

Минимально приемлемой производительностью модема для работы в Интернете можно считать:

1. 4800 бит/сек;
2. 9600 бит/сек;
3. 28 800 бит/сек;
4. 19 2000 бит/сек;
5. 14 400 бит/сек.

Задание 22

HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1. системой программирования;
2. графическим редактором;
3. системой управления базами данных;
4. средством создания WEB-страниц;
5. экспертной системой.

Задание 23

Браузер является

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

Задание 24

Компьютеры, самостоятельно подключенные к Интернет, называются:

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

Задание 25

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 26

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 27

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 28

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 29

Что из перечисленного не является браузером?

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

Задание 30

Что такое HTML?

1. гиперязык разметки текста
2. язык разметки гипертекста
3. язык программирования

Задание 31

Между какими тэгами находится название документа?

1. <body>..</body>
2. <p>..</p>
3. <head>..</head>
4. <title>..</title>

Задание 32

Какая пара тэгов определяет абзац в документе?

1. <p>..</p>
2. <h3>..</h3>
3. <head>..</head>
4. <h1>..</h1>

Задание 33

Заголовок второго уровня, выровненный по правому краю, обозначается:

1. <h1 align=right>..</h1>
2. <h2 align=left>..</h2>
3. <h2 align=right>..</h2>
4. <h3 align=center>..</h3>

Задание 34

Выберите четверку правильно написанных параметров выравнивания:

1. justify,centre,right,left
2. center,left,riht,justify
3. right,centre,justify,left
4. left,center,justify,right

Задание 35

Отсутствие в тэгах заголовка или абзаца параметра align приводит к выравниванию текста по:

1. ширине

2. левому краю
3. правому краю
4. по центру

Задание 36

Выберите верную тройку непарных тэгов:

1. <h1>,<nobr>,<hr>
2. <hr>,
,<nobr>
3.
,<nabr>,<hr>
4. <nobr>,,<hr>

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

Требования к контрольной работе (домашнее задание)

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

Оценка «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.

Оценка «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.

Оценка «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.

Оценка «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 проведению письменных блиц-опросов

Письменные блиц-опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Критерии оценивания результатов письменного блиц-опроса

Каждому студенту выдается свой собственный, узко сформулированный вопрос. Ответ должен быть четким и кратким, содержащим все основные характеристики описываемого понятия, института, категории.

«Отлично» – вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

«Хорошо» – вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

«Удовлетворительно» – вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

«Неудовлетворительно» – ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения.

<p>Этот метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные умения и навыки испытуемого.</p> <p>Основные принципы тестирования, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; 	<p>Основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные умения и навыки испытуемого.</p> <p>Основные принципы тестирования, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; 	<p>Основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные умения и навыки испытуемого.</p> <p>Основные принципы тестирования, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и общественной поддержки; 	<p>Основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные умения и навыки испытуемого.</p> <p>Основные принципы тестирования, следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и общественной поддержки;
<p>призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - справедливость и гласность – одинаково добросовестное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерения обучающимся 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; 	<p>призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - справедливость и гласность – одинаково добросовестное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерения обучающимся 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; 	<p>призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - справедливость и гласность – одинаково добросовестное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерения обучающимся 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; 	<p>призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - справедливость и гласность – одинаково добросовестное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерения обучающимся 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 50% 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 50% 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 «Базы данных» проводится в соответствии с учебным планом в 5-м семестре в виде экзамена 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

8.1. Основная литература

1. Исакова, А.И. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Исакова. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 206 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72154.html>
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Ю. Громов [и др.]. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 260 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63852.html>
3. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Гвоздева В. А. - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/504788>
4. Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. – Майкоп: Магарин О.Г., 2017. – 180 с.– Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692>
5. Работа с базой данных в MS Access 2010 [Электронный ресурс]: сборник практических работ / [сост.: Р.П. Бутко, А.А. Паскова]. - Майкоп : Магарин О.Г., 2014. - 40 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001973>
6. Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. – Майкоп: Магарин О.Г., 2014. – 68 с. – Режим доступа <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188>

8.2 Дополнительная литература

1. Исакова, А.И. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Исакова. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 206 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72154.html>
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Ю. Громов [и др.]. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 260 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63852.html>
3. Гвоздева, В.А. Базовые и прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник / Гвоздева В. А. - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2015. - 384 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/504788>
4. Анкудинов, И.Г. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: учебник / И.Г. Анкудинов, И.В. Иванова, Е.Б. Мазак. - СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2015. - 259 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71695.html>
5. Федотова, Е.Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 352 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/429113>

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, 2002. – URL: <https://informika.ru/>. – Текст: электронный.
3. Всероссийский научно-исследовательский институт автоматизации управления в непромышленной 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, [20??]. – URL: <https://parallel.ru/about>. – Текст: электронный.
5. RSDN: [сайт]. – [Москва], 2001. – URL: <http://rsdn.org/>. – Текст: электронный.
6. Лаборатория Касперского: официальный сайт. – Москва, 2019. – URL: <https://www.kaspersky.ru/>. – Текст: электронный.
7. InformationSecurity. Информационная безопасность: [сайт]. – Москва, 2019. – 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	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
Основные понятия информационных технологий	ПК-17 ОПК-3	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.
Классификация информационных технологий	ПК-17 ОПК-3	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 тех-	ОПК-3	Ознакомление с	Индивиду-	Нормативные документы,

нологии конечного пользователя		нормативными документами, работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами.	альная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Основные компьютерные технологии	ОПК-3	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.
Технологии открытых систем	ОПК-5	Работа с рекомендованной литературой, работа с электронными ресурсами, устные и письменные упражнения.	Индивидуальная работа, самостоятельная работа.	Конспект лекций, информация электронных источников, учебники и учебные пособия; методические разработки (рекомендации) по предмету, технические средства доступа к электронным ресурсам.
Интеграция информационных технологий	ОПК-5	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.
Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	ОПК-3 ОПК-5	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.

Учебно-методические материалы по лабораторным (практическим) занятиям дисциплины

№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1		2	3	4
Информационные технологии конечного пользователя	Практическая работа Технология OLE для связи и внедрения объектов. Средства обмена данными между приложениями;	по источнику знаний: лекции, лабораторные работы по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания для подготовки к практической работе	методические указания к практической работе
Основные компьютерные технологии.	Практическая работа в Word, Лабораторные работы: Технология обработки числовой информации в Excel, Создание презентаций в Power-Point, Проектирование и создание баз данных в Access	по источнику знаний: лекции, лабораторные работы по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания для подготовки к практической работе	методические указания к практической работе
Технологии открытых систем	Практическая работа в сети Интернет Практическая работа «Создание электронного почтового ящика, работа в почтовой программе». Практическая работа с электронной доской объявлений. Практическая ра-	по источнику знаний: лекции, лабораторные работы по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный,	Самостоятельная работа студента, домашние задания для подготовки к практической работе	методические указания к практической работе

	бота «Поиск информации в сети Интернет, сохранение информации»	репродуктивный		
Интеграция информационных технологий	Практические работы: Создание сайта Создание блога	по источнику знаний: лекции, лабораторные работы по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания для подготовки к практической работе	методические указания к практической работе
Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя	Практическая работа Установка антивирусных программ. Организация поиска и удаления вредоносных программ	по источнику знаний: лекции, лабораторные работы по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания для подготовки к практической работе	методические указания к практической работе

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 программного обеспечения

1. Microsoft Office 2010 номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095
2. Kaspersky Anti-virus 6/0 № лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020
3. Adobe Reader 9 Бесплатно, 01.02.2019
4. ОС Windows 7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный
5. Open Office 4.1.5, Apache 01.02.2019, лицензия LGPL.
6. 7-zip.org GNU LGPL

7. Inkscape – профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и macOS. Свободно распространяемое ПО GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007

8. GIMP – растровый графический редактор для Linux, Windows Свободно распространяемое ПО Стандартная Общественная Лицензия GNU(GNUGPL), опубликованная Фондом свободного программного обеспечения (FSF)

9. MySQL – свободная реляционная система управления базами данных Универсальная общедоступная лицензия GNU

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, 2011 – URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

2. 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 зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

Электронные библиотеки

1. 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 зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

2. Электронная библиотека: библиотека диссертаций: сайт / Российская государственная библиотека. – Москва: РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

4. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. – URL: <https://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – Текст: электронный.

Архивы научных журналов

1. 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 зарегистрированных 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, 2013. – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. – Режим доступа: для зарегистрированных 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		
<p>Лекционные аудитории: 3-1, 3-2, 3-10, 3-13 Аудитории для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 3-1, 3-2, 3-10, 3-13 Адрес: г. Майкоп, ул. Пушкина 274,</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 12 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Microsoft Office 2010 номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095 2. Kaspersky Anti-virus 6/0 № лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020 3. Adobe Reader 9 Бесплатно, 01.02.2019 4. ОС Windows 7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный 5. Open Office 4.1.5, Apache 01.02.2019, лицензия LGPL. 6. 7-zip.org GNU LGPL 7. Inkscape – профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и macOS. Свободно распространяемое по GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007 8. GIMP – растровый графический редактор для Linux, Windows Свободно распространяемое ПО Стандартная Общественная Лицензия GNU(GNUGPL), опубликованная Фондом свободного программного обеспечения (FSF) 9. MySQL – свободная реляционная система управления базами данных Универсальная общедоступная лицензия GNU</p>
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы 3-1, 3-2, 3-10, 3-13 Адрес: г. Майкоп, ул. Пушкина 274,</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 12 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>1. Microsoft Office 2010 номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095 2. Kaspersky Anti-virus 6/0 № лицензии 26FE-000451-5729CF81 Срок лицензии 07.02.2020 3. Adobe Reader 9 Бесплатно, 01.02.2019 4. ОС Windows 7 Профессиональная, Microsoft Corp. № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный</p>

		<p>5. Open Office 4.1.5, Apache 01.02.2019, лицензия LGPL.</p> <p>6. 7-zip.org GNU LGPL</p> <p>7. Inkscape – профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и macOS. Свободно распространяемое по GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007</p> <p>8. GIMP– растровый графический редактор для Linux, Windows Свободно распространяемое ПО Стандартная Общественная Лицензия GNU(GNUGPL), опубликованная Фондом свободного программного обеспечения (FSF)</p> <p>9. MySQL – свободная реляционная система управления базами данных Универсальная общедоступная лицензия GNU</p>
--	--	--

12. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме, приведенной в приложении 4. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

Порядок хранения и обращения рабочих программ

Подлинник рабочих программ хранится на кафедре, реализующей дисциплину.

Электронные копии рабочих программ размещаются в информационной сети университета в разделе *«Общие сведения / Сведения об образовательной организации / Образование / Документы, регламентирующие образовательный процесс / Аннотации к рабочим программам дисциплин»*

Любой участник образовательного процесса должен иметь возможность ознакомления с рабочей программой.

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

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____