



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра физики и математики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
« мая 2023 г.



Рабочая программа дисциплины

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Форма обучения
очная

Составитель:

доцент, к.т.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

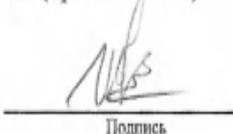

Подпись

Королева Валентина Валерьевна
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры физики и математики «24» апреля 2023 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

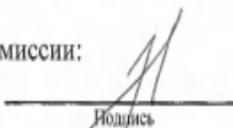

Подпись

Ибятов Равиль Ибрагимович
Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

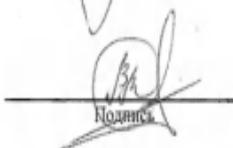
доцент, к.т.н.
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна
Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «11» мая 2023 года

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

В результате освоения ОПОП СПО по направлению обучения 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК – 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знать: о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; Уметь: (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам с использованием информационных технологий. Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.

Личностные результаты освоения дисциплины:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР-1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР-2
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ЛР-7
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий	ЛР-13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных	ЛР-14
Уважительные отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда	ЛР-19
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности	ЛР-23

2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в базовые дисциплины.

Изучается во 7 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 76 часа.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	
	I семестр	VII семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) в том числе:	-	44
- лекции, час	-	22
- практические занятия, час	-	22
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	-	32
в том числе:	-	12
- подготовка к практическим занятиям, час	-	16
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	-	-
- выполнение курсового проекта (работы), час	-	4
- подготовка к зачету, час	-	-
- подготовка к экзамену, час	-	-
Общая трудоемкость час	-	76

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

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

темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость			
		лекции	практические работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа
	Основные сведения об информационных технологиях, базах данных.	10	10	20	16
	Разработка и работа в индивидуальной базе данных	12	12	24	16
	Итого	22	22	44	32

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очное)
Раздел 1. Основные сведения об информационных технологиях, базах данных.		
<i>Лекции</i>		
.1	Определение и назначение баз данных (БД). Системы управления базами данных (СУБД). Информационная модель данных и ее состав. Создание и модификация таблиц. Этапы проектирования БД. Основные характеристики, возможности и компоненты СУБД Access. Мастер Access. Создание и модификация форм; создание и модификация запросов. Типы данных СУБД Access. Создание новой БД. Обработка данных в базе. Объекты и семейства VBA. Создание и модификация отчетов; создание и модификация макросов; создание и модификация кнопок в формах; создание БД в MS Excel; создание и модификация модулей.	10
<i>Практические занятия</i>		
.2	Создание и модификация таблиц. Создание и модификация форм; создание и модификация запросов. Создание и модификация отчетов; создание и модификация макросов; создание и модификация кнопок в формах; создание БД в MS Excel; создание и модификация модулей	10
Раздел 2. Разработка и работа в индивидуальной базе данных		
<i>Лекции</i>		
.1	Иерархические, сетевые и реляционные модели данных. Существующие архитектуры СУБД. Разработка структуры индивидуальной БД. СУБД Oracle, MS SQL Server, Informix Universal Server, DB2, Corel Paradox. Создание таблиц индивидуальной БД; создание форм индивидуальной БД. Система безопасности MS Access. Создание запросов индивидуальной БД; создание отчетов индивидуальной БД. Язык SQL. Создание отчетов индивидуальной БД. Информационные технологии в различных областях деятельности. Создание макросов индивидуальной БД; создание модулей индивидуальной БД.	12
<i>Практические занятия</i>		
.2	Разработка структуры индивидуальной БД. Создание таблиц индивидуальной БД; создание форм индивидуальной БД. Создание запросов индивидуальной БД; создание отчетов индивидуальной БД. Создание отчетов индивидуальной БД. Создание макросов индивидуальной БД; создание модулей индивидуальной БД.	12

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

1. Ибяттов, Р. И. Информатика для заочников: Лабораторный практикум для студентов, обучающихся заочно по направлениям подготовки 35.03.06 - «Агроинженерия», 23.05.01 - Наземные транспортно-технологические средства профиль «Автомобили и тракторы», 23.03.03

- Эксплуатация ТТМиК профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» / Р. И. Ибяттов, В. В. Королева. – Казань : Казанский государственный аграрный университет, 2021. – 96 с. – EDN UVMWGT.

2. Программирование на языке VBA в EXCEL: учебное пособие /Ибяттов Р.И., Валиев А.А., Газизов Е.Р. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 60с.

3. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика» / Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г. - Казань: КГАУ, 2016. – 44 с.

Нурсубин М.С., Ибяттов Р.И. Информационная безопасность. Криптографические методы защиты информации: Методические указания. – Казань.: Изд-во Казанского ГАУ, 2012. – 42 с.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении в рабочей программе дисциплины «Информатика»

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

Основная учебная литература:

1. Гейн А.Г., Юнерман Н.А. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. АО Издательство «Просвещение»
2. Гейн А.Г., Гейн А.А. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Электронная форма учебника. АО Издательство «Просвещение»
3. Андреева, Н. М. Практикум по информатике: учебное пособие / Н. М. Андреева, Н. Н. Василюк, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер. — СПб.: «Лань», 2019. — 248с.- Текст непосредственный.
4. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие/ А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3336-0. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113933> (дата обращения: 15.04.2021.)
5. Программирование. Сборник задач: учебное пособие/ О. Г. Архипов, В. С. Батасова, П. В. Гречкина [и др.]; под редакцией М. М. Марана. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3857-0. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121485> (дата обращения: 15.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Бильфельд, Н. В. Методы MS Excel для решения инженерных задач: учебное пособие/ Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-4609-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136174> (дата обращения: 15.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде MicrosoftOffice 2016: учебное пособие/ А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-4965-1. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129228> (дата обращения: 15.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Одинцов, Б.Е. Информатика: учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов; под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2012. - 410 с. – Текст непосредственный.

2. Каймин, В.А. Информатика: учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с. – Текст непосредственный.
3. Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник/ В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с. – Текст непосредственный.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «Лань», <https://e.lanbook.com>.
2. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART, <https://www.iprbookshop.ru>
3. Интернет-школа информатики и программирования СПбГУ ИТМ <http://ips.ifmo.ru/main/welcome/index.html>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студентов.

Методические указания к лекционным занятиям. В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

Методические рекомендации студентам к лабораторным занятиям. При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению лабораторного задания. Лабораторное задание рекомендуется выполнять письменно.

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к лабораторным занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым лабораторным занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (*при наличии*);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого лабораторного занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Ибяттов, Р. И. Информатика для заочников: Лабораторный практикум для студентов, обучающихся заочно по направлениям подготовки 35.03.06 - «Агроинженерия», 23.05.01 - Наземные транспортно-технологические средства профиль «Автомобили и тракторы», 23.03.03 - Эксплуатация ТТМиК профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» / Р. И. Ибяттов, В. В. Королева. – Казань : Казанский государственный аграрный университет, 2021. – 96 с. – EDN UVMWGT.
2. Программирование на языке VBA в EXCEL: учебное пособие /Ибяттов Р.И., Валиев А.А., Газизов Е.Р. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2020. – 60с.
3. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информатика» / Газетдинов Ш.М., Кузнецов М.Г. - Казань: КГАУ, 2016. – 44 с.
4. Нурсубин М.С., Ибяттов Р.И. Информационная безопасность. Криптографические методы защиты информации: Методические указания. – Казань.: Изд-во Казанского ГАУ, 2012. – 42 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Информационно-правовая система Гарант	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных организаций; 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016; 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; 4. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL)).); 5. КОМПАС-3DV14 – система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного 2D-проектирования; 4.«Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»
Практические занятия			
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа			

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

Лекции	Учебная аудитория № 813 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий.
Практические занятия	Учебная аудитория № 805 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебные аудитории № 8к, 811 для проведения занятий лабораторного типа с количеством компьютеров 13 и 22 соответственно. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 518 - помещение для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Казанского ГАУ, проектор мультимедийный, экран, доска аудиторная, стол и стул для преподавателя, столы и стулья для студентов, трибуна.



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра физики и математики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
« » мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)
« ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности »
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

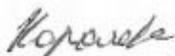
Форма обучения
очная

Казань – 2023

Составитель:

доцент, к.п.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Королева Валентина Валерьевна

Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры физики и математики «24» апреля 2023 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Ибятов Равиль Ибрагимович

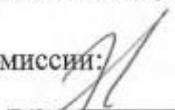
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.п.

Должность, ученая степень, ученое звание

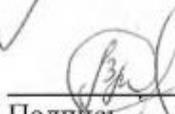

Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «11» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОК - 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; Уметь: (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам с использованием информационных технологий. Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.</p>

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК - 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.</p>	<p>Пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в решении задачи</p>	<p>Знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на вопросы и в решении задачи</p>	<p>Полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в процессе сбора, передачи, обработки и накопления информации о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.</p>	<p>Отличное знание основных понятий процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик</p>
	<p>Уметь: (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам с использованием информационных</p>	<p>Частично освоенное умение использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации,</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать стандартные программные</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать стандартные программные средства обработки,</p>	<p>Умение в совершенстве использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать</p>

	технологий. Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.	оценивать достоверность информации.	средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.	хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.	достоверность информации.
--	---	-------------------------------------	---	---	---------------------------

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОК- 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить: 1) двумерная таблица; 2) неупорядоченное множество данных; 3) вектор; 4) генеалогическое дерево.	Укажите номер правильного ответа 1 – двумерная таблица
2. С точки зрения конечного пользователя СУБД не реализует функции; 1) формирования выходных документов (отчетов); 2) поиска данных; 3) хранения данных; 4) управления файловой структурой	Укажите номер правильного ответа 4 - управления файловой структурой

<p>3. Для хранения данных в СУБД Access используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) модуль; 2) отчет; 3) форма; 4) таблица. 	<p>Укажите номер правильного ответа 4 – таблица</p>
<p>4. Для сохранения программы на языке Visual Basic в СУБД Access используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) таблица; 2) модуль; 3) отчет; 4) форма. 	<p>Укажите номера правильных ответов 2- модуль</p>
<p>5. Для вывода данных на печать в СУБД Access используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) отчет; 2) модуль; 3) таблица; 4) форма. 	<p>Укажите номер правильного ответа 2 – отчет</p>
<p>6. Для отбора данных в СУБД Access используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) модуль; 2) запрос; 3) отчет; 4) форма. 	<p>Укажите номера правильных ответов 2 – запрос</p>
<p>7. Для автоматической нумерации ключевого поля таблицы в СУБД Access используется тип данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) числовой; 2) текстовый; 3) счетчик; 4) логический. 	<p>Укажите номера правильных ответов 3 – счетчик</p>
<p>8. Поле, однозначно идентифицирующее каждую запись в таблице реляционной базы данных, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ключом; 2) записью; 3) отношением; 4) доменом. 	<p>Укажите номер правильного ответа 4 – доменом</p>
<p>9. Не существует такого вида изменения записей в базе данных, как:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) удаление; 2) замена; 3) вставка; 4) объединение. 	<p>Укажите номер правильного ответа 2 – объединение</p>

<p>10. В реляционной базе данных поле — это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) строка в таблице; 2) строка макроса; 3) столбец в таблице; 4) отдельная таблица 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 – столбец в таблице</p>
<p>11. Для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющих заданным условиям, используются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) запросы; 2) отчеты; 3) формы; 4) схемы. 	<p>Укажите номер правильного ответа 1 – запросы</p>
<p>12. Какой тип данных отсутствует в Access;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) текстовый, 2) символьный; 3) счетчик; 4) дата/время 	<p>Укажите номер правильного ответа 2 – символьный</p>
<p>13. Наиболее распространенными в практике являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) распределенные базы данных; 2) иерархические базы данных; 3) реляционные базы данных; 4) сетевые базы данных. 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 - реляционные базы данных</p>
<p>14. Информация может быть классифицирована по следующему числу признаков:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) трем 2) шести 3) девяти 4) двенадцати 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 – девяти</p>
<p>15. Информации присущи следующие свойства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) атрибутивные 2) динамические 3) статические 4) прагматические 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 – статистические</p>
<p>16. Наиболее распространенными в практике являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) распределенные базы данных 2) иерархические базы данных 3) сетевые базы данных 4) реляционные базы данных 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 - реляционные базы данных</p>

<p>17. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) неупорядоченное множество данных 2) вектор 3) генеалогическое дерево 4) двумерная таблица 	<p>Укажите номера правильных ответов 4 – двумерная таблица</p>
<p>18. Что из перечисленного не является объектом Access:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) модули 2) таблицы 3) макросы 4) ключи 5) формы 6) отчеты 7) запросы 	<p>Укажите номера правильных ответов 4 - ключи</p>
<p>19. В каком режиме работает с базой данных пользователь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в проектировочном 2) в любительском 3) в заданном 4) в эксплуатационном 	<p>Укажите номера правильных ответов 4 - в эксплуатационном</p>
<p>20. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) таблица связей 2) схема связей 3) схема данных 4) таблица данных 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 – схема данных</p>
<p>21. Без каких объектов не может существовать база данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) без отчетов 2) без таблиц 3) без форм 4) без макросов 5) без запросов 6) без модулей 	<p>Укажите номер правильного ответа 2 – без таблиц</p>
<p>22. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в записях 2) в столбцах 3) в ячейках 4) в строках 5) в полях 	<p>Укажите номер правильного ответа 3 – в ячейках</p>

<p>23. В чем состоит особенность поля "мемо"?</p> <p>1) служит для ввода числовых данных 2) служит для ввода действительных чисел 3) многострочный текст 4) имеет ограниченный размер 5) имеет свойство автоматического наращивания</p>	<p>Укажите номера правильных ответов</p> <p>2 - многострочный текст</p>
<p>24. _____ наука, изучающая процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>информатика</p>
<p>25. К предмету информатики не относится физические _____ работы технических средств передачи информации</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>закономерности</p>
<p>26. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это _____ технических, аппаратных и программных средств</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>комплекс</p>
<p>27. Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной в _____ (цифровой) форме</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>дискретной</p>
<p>28. Пользовательским интерфейсом называется _____, через который пользователь взаимодействует с системой</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>функционал</p>
<p>29. Аппаратно-программным интерфейсом называется _____ или стандарт физического соединения устройств</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>протокол</p>
<p>30. Программным интерфейсом называется _____, созданный для программ.</p>	<p>Напишите пропущенное понятие (термин)</p> <p>интерфейс</p>

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы

студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете или экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).