

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной
деятельности

программы подготовки специалистов среднего звена

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей

Форма обучения: очная

Владивосток 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г., №1568, примерной образовательной программой.

Разработчик(и):

К.В. Ведерникова, преподаватель Академического колледжа ВВГУ

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «24» мая 2023 г

Председатель ЦМК  А.Д. Гусакова

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью Общепрофессионального цикла основной образовательной программы (далее ООП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины, обучающиеся должны продемонстрировать результаты обучения, соотнесённые с результатами освоения ООП СПО, приведенные в таблице.

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	<ul style="list-style-type: none">- создавать, обрабатывать, хранить, накапливать, преобразовывать и передавать различного типа информацию;- применять прикладное и специализированное программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных Сетях.	<ul style="list-style-type: none">- основные понятия автоматизированной обработки информации;- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;- базовые системные, прикладные и специализированные программные продукты в области профессиональной деятельности;- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	105
в том числе:	
– практические занятия	70
– самостоятельная работа	35
– промежуточная аттестация – дифф. зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1 Введение в ИКТ	Практическое занятие №1. Подготовить документ по обеспечению безопасной работы с компьютерной техникой и гигиеническим требованиям к работе с компьютерной техникой.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 6.2
	Самостоятельная работа Понятие ИТ, классификация, свойства и функции ИТ. Место и роль ИКТ в профессиональной деятельности. Новые ИТ. Отличительные черты новых ИТ. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Компьютеризация и информатизация.	4	
Тема 2 Аппаратное и программное обеспечение компьютера	Практическое занятие № 1. Подготовить сравнительные таблицы: «Аппаратное обеспечение ПК: основные и дополнительные комплектующие», «Периферийные устройства», «Базовое, прикладное и специализированное ПО». Разработать рекомендации в виде презентации по аппаратному и программному обеспечению автосервиса.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
	Самостоятельная работа Основные компоненты ПК. Внешняя и внутренняя архитектура ЭВМ. Устройства ввода и вывода информации. Базовое ПО. Операционная система. Функциональные назначения операционных систем. Средства хранения и переноса информации. Сервисные программы, программы технического обслуживания, инструментальное ПО.	4	

Тема 3 Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности	Практическое занятие №1. Провести сравнительный обзор в виде презентации «АИС и программ для автосервисов».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.4
	Практическая работа №2. Поиск нормативно-правовых документов и информации в них в соответствии с заданием в СПС «Консультант Плюс».	6	
	Практическая работа №3. Работа в «1С: Предприятие»	8	
	Практическая работа №4. Обзор автоматизируемых/автоматических технических средств, применяемых при диагностике и ремонте автотранспорта.	2	
	Самостоятельная работа Общие понятие ИС. Классификация ИС. СППР и ЭС. Справочно-правовые системы. СПС «Консультант Плюс». Функциональные возможности. Технологии поиска документов. СПС. Установка на домашний ПК бесплатной программы «Мини Автосервис», обзор и изучение функциональных возможностей программы.	6	
Тема 4 Базы данных	Практическая работа №1. Создание базы данных «Автосервис» в ACCESS. Создание таблицы, запроса. Создание форм, запросов, отчета.	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 6.4
	Практическая работа № 2. Оформление отчета о проделанных работах в соответствии со стандартом оформления отчетных документов студентов.	2	
	Самостоятельная работа Основные понятия теории БД. Модели представления данных. Архитектора БД. СУБД. СУБД Access. Проектирование БД. Методы специальной обработки данных. Целостность и безопасность данных. Применение БД в профессиональной деятельности.	4	
Тема 5 Графические редакторы	Практическая работа №1. Создание, редактирование изображения средствами графического редактора Paint. CorelDraw, Adobe Photoshop	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4
	Практическая работа №2. Создание плаката технологического процесса ремонта	4	
	Самостоятельная работа Растровая и векторная графика. Типы графических форматов данных. Графический редактор Paint, CorelDraw, Adobe Photoshop. Легальные источники изображений. Онлайн-сервисы по обработке изображений. Подбор изображений для практических работ.	6	

Тема 6 Системы проектирования	Практическая работа №1. Работа в Компас 3D. Практическая работа №2. Построение технологических процессов автосервиса. Оптимизация процессов.	18 6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.4, ПК 6.2
	Самостоятельная работа Основные элементы обучающей программы «Графического редактора Компас 3D» Инструменты, привязки в обучающей программе «Графического редактора Компас 3D» Особенности построения планировки производственного участка или зоны Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций. Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта. Проектирование бизнес-процессов. Обзор ПО. Модели процессов «Как есть» и «Как должно быть». Оптимизация бизнес-процессов	11	
Промежуточная аттестация: дифф. зачет			
Всего часов		105	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие следующих специальных помещений: кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности, который предусматривает следующую комплектацию:

Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности

Основное оборудование: Доска учебная; Информационный стенд; Мультимедийный проектор; Сетевые терминалы; Экран; Столы компьютерные ученические; Стол преподавателя; Стулья.

Программное обеспечение: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng. 2. Microsoft Office ProPlus Educational AllLng. 3. Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for Windows 7.57 Tutorial (для учебных заведений). 4. СПС КонсультантЮрист: Версия Проф. 5. Adobe Acrobat Reader DC. 6. Пакет обновления Компас-3D. 7. Единое информационное пространство Elma с правами ВУЗElma BPM: Управление бизнес процессами. 8. 1С:Предприятие 8 (учебная версия). 9. CorelDRAW Graphics Suite 2020 Education License (Windows).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд ВВГУ укомплектован печатными и электронными изданиями.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>

2. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>

3. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 533 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16845-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531881>

4. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>

5. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496410>

Дополнительная литература

1. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495710>

2. Суворова, Г. М. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии в управлении средой обитания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15192-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497222>

3. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11659-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495988>

4. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495226>

5. Экономика предприятия : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15879-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530594>

6. Мурзин, Д. А. Учет и налогообложение на предприятиях малого и среднего бизнеса : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. А. Мурзин, Н. Г. Барышников, Д. Ю. Самыгин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15137-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496920>

7. Митрохин, Н. Н. Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Митрохин, А. П. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14374-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497466>

8. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517545>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>- базовые системные, прикладные и специализированные программные продукты в области профессиональной деятельности;</p> <p>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p> <p>Текущий</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - собеседование; - практические работы.
<p>Умения:</p> <p>- создавать, обрабатывать, хранить, накапливать, преобразовывать и передавать различного типа информацию;</p> <p>- применять прикладное и специализированное программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных Сетях.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета в виде: разноуровневых заданий и задач в виде собеседования и практических заданий.</p>

Для оценки достижения запланированных результатов обучения по дисциплине разработаны контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, которые прилагаются к рабочей программе дисциплины.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной
деятельности

программы подготовки специалистов среднего звена
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей

Форма обучения: очная

Владивосток 2023

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г., №1568, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и):

К.В. Ведерникова, преподаватель Академического колледжа ВВГУ

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «24» мая 2023 г

Председатель ЦМК  А.Д. Гусакова

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине, которая проводится в форме дифф. зачета (с использованием оценочных средства - устный опрос в форме собеседования и практических заданий).

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК	Код результата обучения	Наименование результата обучения ¹
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.4 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	31	основные понятия автоматизированной обработки информации;
	32	общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем
	33	базовые системные, прикладные и специализированные программные продукты в области профессиональной деятельности
	34	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
	У1	создавать, обрабатывать, хранить, накапливать, преобразовывать и передавать различного типа информацию
	У2	применять прикладное и специализированное программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности
	У3	осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Содержание учебного материала (темы)	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Раздел 1. Общие понятия ИТ. Общий состав ПК				
Тема 1 Введение в ИКТ		Понятие ИТ, классификация, свойства и функции ИТ. Место и роль ИКТ в профессиональной деятельности. Новые ИТ. Отличительные черты новых ИТ. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Компьютеризация и информатизация.	Собеседование №1	Вопросы для собеседования 1-5
	31 34			

<p>Тема 2 Аппаратное и программное обеспечение компьютера</p>	<p>31 32 33 34</p>	<p>Основные компоненты ПК. Внешняя и внутренняя архитектура ЭВМ. Устройства ввода и вывода информации. Базовое ПО. Операционная система. Функциональные назначения операционных систем. Средства хранения и переноса информации. Сервисные программы, программы технического обслуживания, инструментальное ПО.</p>	<p>Тест №1 Тест №2</p>	<p>Вопросы для собеседования 6-17</p>
<p>Тема 3 Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>31 33 34</p>	<p>Общие понятие ИС. Классификация ИС. СППР и ЭС. Справочно-правовые системы. СПС «Консультант Плюс». Функциональные возможности. Технологии поиска документов. СПС.</p>	<p>Тест №3</p>	<p>Вопросы для собеседования 18-27</p>
<p>Тема 4 Базы данных</p>	<p>35</p>	<p>Основные понятия теории БД. Модели представления данных. Архитектора БД Система управления БД. СУБД Access. Проектирование БД. Методы специальной обработки данных. Целостность и безопасность данных. Применение БД в профессиональной деятельности.</p>	<p>Тест №4 Тест №5</p>	<p>Вопросы для собеседования 28-35</p>
<p>Тема 5 Графические редакторы</p>	<p>35</p>	<p>Растровая и векторная графика. Типы графических форматов данных. Графический редактор Paint, CorelDraw, Adobe Photoshop. Легальные источники изображений. Онлайн-сервисы по обработке изображений. Подбор изображений для практических работ.</p>	<p>Тест №6</p>	<p>Вопросы для собеседования 36-41</p>
<p>Тема 6 Системы проектирования</p>	<p>33</p>	<p>Основные элементы обучающей программы «Графического редактора Компас 3D»</p>	<p>Тест №7 Реферат №1</p>	<p>Вопросы для собеседования 42-52</p>

		<p>Инструменты, привязки в обучающей программе «Графического редактора Компас 3D»</p> <p>Особенности построения планировки производственного участка или зоны</p> <p>Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.</p> <p>Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.</p> <p>Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.</p> <p>Проектирование бизнес-процессов. Обзор ПО. Модели процессов «Как есть» и «Как должно быть». Оптимизация бизнес-процессов</p>		
--	--	--	--	--

3.2 Средства, применяемые для оценки уровня практической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Содержание учебного материала (темы)	Наименование оценочного средства и представление его в КОС ³	
			Текущий контроль ⁴	Промежуточная аттестация ⁴
Тема 1 Введение в ИКТ	У1 У2	Подготовить документ по обеспечению безопасной работы с компьютерной техникой и гигиеническим требованиям к работе с компьютерной техникой.	Практическая работа №1	Практическое задание 1
Тема 2 Аппаратное и программное обеспечение компьютера	У1 У2 У3	Заполнение сравнительной таблицы «Назначение, виды и характеристики типов разъёмов при подключении к ПК».	Практическая работа №2	Практическое задание №2

<p>Тема 3 Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>У1 У2 У3</p>	<p>Провести сравнительный обзор в виде презентации «АИС и программ для автосервисов». Поиск нормативно-правовых документов и информации в них в соответствии с заданием в СПС «Консультант Плюс». Работа в «1С: Предприятие» Провести обзор технических и программных средств, применяемых при диагностике и ремонту автотранспорта.</p>	<p>Практическая работа №3 Практическая работа №4 Практическая работа №5 Практическая работа №6</p>	<p>Практическое задание №3 Практическое задание №4</p>
<p>Тема 4 Базы данных</p>	<p>У1 У2 У3</p>	<p>Создание базы данных «Автосервис» в ACCESS. Создание таблицы, запроса. Создание форм, запросов, отчета.</p>	<p>Практическая работа №7</p>	<p>Практическое задание №5</p>
<p>Тема 5 Графические редакторы</p>	<p>У1 У2 У3</p>	<p>Создание, редактирование изображения средствами графического редактора Paint. CorelDraw, Adobe Photoshop</p>	<p>Практическая работа №7 Практическая работа №8</p>	<p>Практическое задание №6</p>
<p>Тема 6 Системы проектирования</p>	<p>У1 У2 У3</p>	<p>Работа в Компас - 3D. Построение технологических процессов автосервиса. Оптимизация процессов.</p>	<p>Практическая работа №9 Практическая работа №10</p>	<p>Практическое задание №7</p>

4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (по бальной системе. Максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.)

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом. Оценка на дифф. зачете выставляется с учетом оценок, полученных при прохождении текущей аттестации. Оценки, полученные в ходе текущей аттестации составляют 80% от максимальной оценки по дисциплине и 20% отводится на дифф. зачет.

Критерии оценивания устного ответа

(оценочные средства: собеседование)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускаются одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

(оценочные средства: практическая работа, тестирование).

5 баллов - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 балла - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценивания тестового задания

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и \geq	от 81% до 90,9 %	не менее 70%	менее 70%

Критерии выставления оценки студенту на дифф. зачете

(оценочные средства: разноуровневые задания и задачи состоят из устного опроса в форме собеседования и практических (письменных) заданий)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения

	логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

5.1 Тестовых заданий

5.1.1 Тест №1 к теме 2 Аппаратное и программное обеспечение компьютера

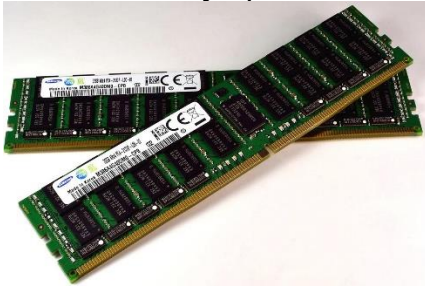
1. Компьютер это –
 - а) устройство для обработки аналоговых сигналов;
 - б) устройство модуляции/демодуляции сигналов;
 - в) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
 - г) устройство для хранения информации любого вида;
 - д) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
2. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
 - а) объема обрабатываемой информации.
 - б) тактовой частоты процессора;
 - в) напряжения питания;
 - г) скорости нажатия на клавиши;
 - д) размера экрана монитора;
3. Система взаимосвязанных технических устройств, выполняющих ввод, хранение, обработку и вывод информации называется:
 - а) программное обеспечение;
 - б) BIOS;
 - в) компьютерное обеспечение;
 - г) аппаратное обеспечение;
 - д) системное обеспечение
4. Во время исполнения программа находится в
 - а) клавиатуре;
 - б) процессоре;
 - в) оперативной памяти;
 - г) буфере
5. Какое устройство не находится в системном блоке?
 - а) процессор;
 - б) видеокарта;
 - в) жесткий диск;
 - г) сетевая карта;
 - д) сканер
6. При отключении компьютера информация стирается
 - а) на жестком диске;
 - б) из оперативной памяти;
 - в) на компакт-диске
 - г) на магнитном диске;
7. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:

- а) принтер;
- б) сканер;
- в) плоттер;
- г) модем;
- д) монитор;

8. Какое это устройство



- а) оперативная память;
 - б) принтер;
 - в) жесткий диск;
 - г) видеокарта;
 - д) процессор
9. Какое это устройство



- 1. оперативная память;
- 2. принтер;
- 4. жесткий диск;
- 5. видеокарта;
- 6. процессор

10. Для длительного хранения данных и программ широко применяется -

- 1. оперативная память;
- 2. жесткий диск;
- 3. видеокарта;
- 4. процессор

11. Совокупность программ, хранящихся на компьютере, называется:

- а) программное обеспечение;
- б) BIOS;
- в) компьютерное обеспечение;
- г) аппаратное обеспечение;
- д) системное обеспечение

12. Какое устройство не является периферийным?

- а) жесткий диск;
- б) модем;
- в) сканер;
- г) принтер;
- д) web-камера

13. Какое это устройство



- а) оперативная память;
 - б) сетевая карта;
 - в) жесткий диск;
 - г) видеокарта;
 - д) процессор
14. Какое это устройство



- а) оперативная память;
- б) принтер;
- в) сетевая карта;
- г) жесткий диск;
- д) видеокарта;
- е) процессор

5.1.2 Тест №2 к теме 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютера

1. Комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера:

- а) операционная система
- б) оперативная память
- в) программное обеспечение

2. Специалисты, разрабатывающие программное обеспечение:

- а) системные администраторы
- б) программисты
- в) составители

3. Для разработки прикладных компьютерных программ на языке программирования используют:

- а) математические пакеты
- б) геоинформационные системы
- в) системы программирования

4. К прикладному программному обеспечению относят:

- а) графические редакторы
- б) антивирусные программы
- в) операционные системы

5. Специальные программы, управляющие работой внешних подключенных к компьютеру устройств:

- а) архиваторы
- б) сервисные программы
- в) драйверы

6. В постоянном запоминающем устройстве компьютера хранятся(ятся):

- а) антивирусные программы

- б) BIOS
 - в) операционная система
7. К сервисным программам относят:
- а) системы программирования
 - б) операционные системы
 - в) архиваторы
8. Последовательность обращения к дискам на этапе загрузки компьютера определяет(ют):
- а) BIOS
 - б) операционная система
 - в) прикладные программы
9. Взаимодействие между устройствами компьютера обеспечивает(ют):
- а) коммуникационные программы
 - б) пользовательский интерфейс
 - в) аппаратный интерфейс
10. Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования:
- а) операционная система
 - б) система программирования
 - в) программное обеспечение
11. Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере:
- а) программное обеспечение
 - б) система программирования
 - в) операционная система
12. Приложениями специального назначения не являются:
- а) геоинформационные системы
 - б) драйверы
 - в) математические пакеты
13. Приложениями специального назначения являются:
- а) образовательные программы
 - б) драйверы
 - в) оба варианта верны
14. К какой из типов программ относится MS Office:
- а) система программирования
 - б) табличный процессор
 - в) пакет прикладных программ
15. Какая программа предназначена для работы с базами данных:
- а) СУБД
 - б) Табличный процессор
 - в) Графический редактор
16. Программа, предназначенная для автоматизации процессов построения на экране дисплея графических изображений:
- а) фотошоп
 - б) графический редактор
 - в) видеоконвертер
17. В прикладное программное обеспечение входят:
- а) все программы, установленные на компьютере
 - б) языки программирования
 - в) текстовые редакторы
18. Для чего нужны инструментальные программы:
- а) для управления устройствами ввода и вывода компьютера

- б) для разработки, корректировки или развития других прикладных или системных программ
 - в) решать какие-либо задачи в пределах данной проблемной области
19. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить:
- а) в оперативной памяти
 - б) в процессоре
 - в) во внешней памяти
20. К системным программам относится:
- а) MS Word
 - б) BIOS
 - в) Paint
21. К системным программам относится:
- а) MS Windows
 - б) MS Excel
 - в) MS Word
22. К системным программам относится:
- а) Paint
 - б) Linux
 - в) MS Excel
23. К системным программам относится:
- а) Paint
 - б) MS Word
 - в) Антивирусы
24. Назначение операционной системы:
- а) редактирование, сохранение текстовых документов
 - б) организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ
 - в) выводить информацию на экран или печатающее устройство
25. Операционная система:
- а) Google Chrome
 - б) Basic
 - в) Linux
26. Операционная система:
- а) Word
 - б) Windows
 - в) Opera
27. Укажите правильную запись имени файла:
- а) stol.txt
 - б) a.bgbK
 - в) bas.e.txt
28. Каталог:
- а) специальное место на диске, в котором хранятся программы пользователя
 - б) специальное место на диске, в котором хранятся программы, предназначенные для диалога с пользователем компьютера
 - в) специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов и т. д.
29. Путь к файлу:
- а) последовательность из имен каталогов, разделенных знаком «/»
 - б) поименованная область на диске
 - в) список файлов, собранных в одном каталоге
30. Для каких целей необходимо системное ПО:
- а) для решения задач из проблемных областей

- б) для управления ресурсами ЭВМ
- в) для расширения возможностей ОС

5.1.3 Тест №3 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

1. В основе информационной системы лежит
 - а) вычислительная мощность компьютера
 - б) компьютерная сеть для передачи данных
 - в) среда хранения и доступа к данным
 - г) методы обработки информации
2. Информационные системы ориентированы на
 - а) программиста
 - б) конечного пользователя, не обладающего высокой квалификацией
 - в) специалиста в области СУБД
 - г) руководителя предприятия
3. Неотъемлемой частью любой информационной системы является
 - а) программа созданная в среде разработки Delphi
 - б) база данных
 - в) возможность передавать информацию через Интернет
 - г) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня
4. Традиционным методом организации информационных систем является
 - а) архитектура клиент-клиент
 - б) архитектура клиент-сервер
 - в) архитектура серверсервер
 - г) размещение всей информации на одном компьютере
5. По масштабу ИС подразделяются на
 - а) малые, большие
 - б) одиночные, групповые, корпоративные
 - в) сложные, простые
 - г) объектноориентированные и прочие
6. По сфере применения ИС подразделяются на
 - а) системы поддержки принятия решений
 - б) системы для проведения сложных математических вычислений
 - в) экономические системы
 - г) системы обработки транзакций
7. По сфере применения ИС подразделяются на
 - а) информационно-справочные
 - б) офисные
 - в) экономические
 - г) прикладные
8. На стартовой странице нет ссылки...
 - а) Кодексы
 - б) Пресса и книги
 - в) Законы и постановления
 - г) Путеводители
9. Эффективный доступ к последним просмотренным документам в системе Консультант-Плюс реализован...
 - а) По кнопке «Избранное» на панели быстрого доступа
 - б) По окну «Обзор изменений документа» на правой панели в тексте документа
 - в) По кнопке «Назад» панели инструментов
 - г) Из стартовой страницы по ссылкам в ее нижней части

10. На стартовой странице можно воспользоваться...
- а) Быстрым поиском
 - б) Оглавлением документа
 - в) Поиском редакций документа
 - г) Умными ссылками
11. В системе КонсультантПлюс имеются следующие основные виды поиска...
- а) Экспресс-поиск, умный поиск, быстрый поиск
 - б) Правовой навигатор, карточка поиска, интернет-навигатор
 - в) Быстрый поиск, карточка поиска, правовой навигатор
 - г) Быстрый доступ, креативный поиск, интернет-поиск
12. С помощью быстрого поиска могут быть найдены документы...
- а) Только из информационного банка «ВерсияПроф»
 - б) Только из раздела «Законодательство»
 - в) Только из разделов «Законодательство» и «Финансовые и кадровые консультации»
 - г) Из всех установленных на компьютере пользователя разделов и информационных банков
13. Если какое-то поле карточки поиска не заполнено, то при выполнении запроса...
- а) Система выдаст сообщение об ошибке
 - б) Будет считаться, что пользователя устраивают документы с любым заполнением этого поля
 - в) Не будет найдено ни одного документа
 - г) В это поле будет случайным образом внесено какое-нибудь значение из словаря данного поля
14. Количество слов, которые одновременно можно использовать при поиске по полю «Текст документа», равно...
- а) 3
 - б) 4
 - в) 10
 - г) Любому количеству
15. Если один и тот же документ дважды добавить в папку «Избранное», то...
- а) В папке окажется один экземпляр этого документа
 - б) В папке этот документ будет отсутствовать
 - в) В папке окажется два экземпляра этого документа
 - г) При попытке во второй раз занести документ в папку появится сообщение о недопустимости этой операции
16. Чтобы поставить документ на контроль (находясь в тексте документа или на его названии в списке), надо...
- а) нажать кнопку «Добавить в избранное» в пиктографическом меню и выбрать вкладку «Документы на контроле»
 - б) нажать кнопку «Избранное» в пиктографическом меню и выбрать вкладку «Документы на контроле»
 - в) нажать кнопку «Добавить в избранное» в пиктографическом меню и, выбрав вкладку «Документы и закладки», создать там папку «Документы на контроле»
 - г) нажать кнопку «Избранное» в пиктографическом меню и, выбрав вкладку «Документы и закладки», создать там папку «Документы на контроле»

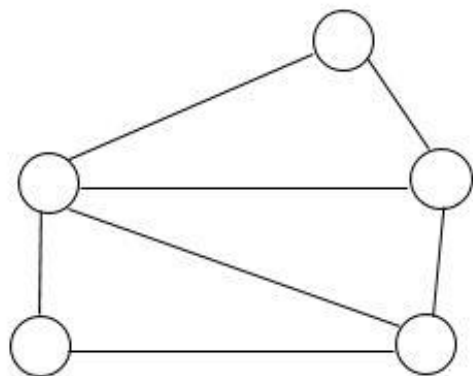
5.1.4 Тестовое задание №4 к теме 4. Базы данных

1. Базы данных -это:
- а) сложная программа, направленная учет входящей информации
 - б) наборы данных, находящиеся под контролем систем управления
 - в) бесконечный объем данных, постоянно управляющийся с помощью СУБД
2. Основное отличие реляционной БД:

- а) данные организовываются в виде отношений
 - б) строго древовидная структура
 - в) представлена в виде графов
3. Расширением файла БД является:
- а) .f2
 - б) .mdb, .db
 - в) .mcs
4. Слово Null в БД используется для обозначения:
- а) неопределенных значений
 - б) пустых значений
 - в) нуля
5. Что такое кортеж?
- а) совокупность атрибутов
 - б) множество пар атрибутов и их значений
 - в) схема отношений данных
6. Мощность отношений - это:
- а) количество веток в графовой системе
 - б) порядок подчинения данных в древовидной структуре БД
 - в) количество кортежей в отношении
7. Главное условие сравнимых отношений:
- а) одинаковая схема отношений
 - б) точное количество сравнимых признаков
 - в) наличие количественности признаков
8. Операция проекции направлена на:
- а) накладывание данных одной БД на данные другой БД
 - б) выборку данных согласно заданным атрибутам
 - в) сравнение БД на основе схожести
9. В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных:
- а) присутствуют в БД изначально
 - б) должны быть в любой БД
 - в) имеют более простую структуру
10. Если а - это цена, б - масса, то атрибут с, обозначающий стоимость будет:
- а) базовым атрибутом
 - б) виртуальным атрибутом
 - в) сложным атрибутом
11. Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
- а) глобальная схема отношений
 - б) ключ
 - в) отчет
12. Индекс для подсхемы, состоящей из нескольких атрибутов называется:
- а) составной
 - б) неуникальный
 - в) сложный
13. В MS Access нельзя осуществить запрос на:
- а) обновление данных
 - б) создание данных
 - в) добавление данных
14. MS Access при закрытии программы:
- а) предлагает сохранить БД
 - б) автоматически сохраняет при вводе данных

- в) автоматически сохраняет при закрытии программы
15. Для эффективной работы БД должно выполняться условие:
- а) непротиворечивости данных
 - б) достоверности данных
 - в) объективности данных
16. Поле "Счетчик" отличается тем, что:
- а) обязательно должны вводиться целые числа
 - б) в поле хранится только значение, а сами данные в другом поле
 - в) в нем происходит автоматическое наращивание
17. Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?
- а) форма
 - б) запрос
 - в) отчет
18. Для чего предназначены формы в MS Access?
- а) для ввода данных в удобном порядке
 - б) для вывода данных в удобном формате
 - в) для представления конечной информации в удобном виде
19. Какой символ заменяет все при запросе в БД?
- а) символ *
 - б) символ "
 - в) символ &
20. Что позволяет автоматизировать ввод данных в таблицу?
- а) шаблон
 - б) значение по умолчанию
 - в) список подстановки
21. Запросы создаются с помощью:
- а) мастера запросов
 - б) службы запросов
 - в) клиента запросов
22. Основные понятия иерархической БД:
- а) таблица, столбец, строка
 - б) уровень, узел, связь
 - в) отношение, атрибут, кортеж
23. В чем особенность фактографической БД?
- а) содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате
 - б) содержит информацию разного типа
 - в) содержит информацию определенного типа
24. Пример фактографической БД:
- а) законодательный акт
 - б) приказ по учреждению
 - в) сведения о кадровом составе учреждения
25. Информационная система - это?
- а) совокупность БД и СУБД
 - б) комплекс аппаратно-программных средств, предназначенных для работы с информацией
 - в) совокупность данных
26. Данные - это:
- а) представление информации в формализованном виде для работы с ними
 - б) информация в определенном контексте
 - в) факты, которые не подверглись обработке

27. Какую модель данных можно изобразить графом, представленным на рисунке?



- а) реляционная
 - б) иерархическая
 - в) сетевая
28. Сетевая БД предполагает:
- а) наличие как вертикальных, так и горизонтальных иерархических связей
 - б) связи между несколькими таблицами
 - в) связи между данными в виде дерева
29. Наиболее точный аналог реляционной БД:
- а) двумерная таблица
 - б) вектор
 - в) неупорядоченное множество данных
30. Макет таблицы - это:
- а) описание столбцов таблицы
 - б) описание строк таблицы
 - в) общий вид таблицы

5.1.5 Тестовое задание №5 к теме 4. Базы данных

1. Базы данных – это:
- а) организованная совокупность данных, хранящихся во внешней памяти;
 - б) программные средства, позволяющие организовывать информацию в виде таблицы;
 - в) программные средства, обрабатывающие табличные данные;
 - г) программные средства, осуществляющие поиск информации;
 - д) информационные структуры, хранящиеся в оперативной памяти.
2. В реляционной БД информация организована в виде:
- а) сети;
 - б) иерархической структуры;
 - в) файла;
 - г) дерева;
 - д) прямоугольной таблицы.
3. БД содержит информацию об учениках школы: фамилия, класс, балл за тест, балл за практическое задание, общее количество баллов. Какого типа должно быть поле «Общее количество баллов»?
- а) символьное;
 - б) числовое;
 - в) любого типа;
 - г) логическое;
 - д) «дата»;
4. БД содержит информацию о собаках из клуба собаководства: кличка, порода, дата рождения, пол, количество медалей. Какого типа должны быть поля?
- а) текстовое, текстовое, числовое, текстовое, числовое;

- б) текстовое, текстовое, дата, логическое, числовое; 3. текстовое,
 - в) текстовое, дата, текстовое, числовое;
 - г) текстовое, текстовое, числовое, логическое, числовое;
 - д) текстовое, текстовое, дата, логическое, текстовое.
5. Поле реляционной БД является:
- а) строка таблицы;
 - б) дерево;
 - в) ветви дерева;
 - г) корень дерева;
 - д) столбец таблицы;
6. Структура реляционной базы данных изменяется при:
- а) удалении любой записи;
 - б) удалении любого поля;
 - в) изменении любой записи;
 - г) добавлении записи;
 - д) удалении всех записей.
7. Записью реляционной БД
- а) строка таблицы;
 - б) дерево;
 - в) ветви дерева;
 - г) корень дерева;
 - д) столбец таблицы.

5.1.6 Тестовое задание №6 к теме 6. Графические редакторы

1. Даны утверждения:

- 1) Графический дисплей-это устройство для ввода рисунков и фотографий
 - 2) Мультимедиа-это получение движущихся изображений на дисплее
 - 3) Каждый пиксель на цветном экране-это совокупность трёх точек разного цвета
 - 2) Видеоконтроллер состоит из двух частей-б видеопамати и дисплейного процессора
- Среди них верными являются только:

- а) 1 и 3
- б) 1 и 4
- в) 2 и 3
- г) 3 и 4

2. Даны утверждения:

- 1) Дисплеи, работающие по принципу построчного сканирования графической сетки, называются растровыми
 - 2) Сканер-это устройство для вывода текстов и изображений на листы бумаги
 - 3) Электронная пушка цветного дисплея испускает три луча
 - 4) Видеоконтроллер-это устройство, работой которого управляет графический дисплей
- Среди них верными являются только:

- а) 2 и 1
- б) 3 и 1
- в) 3 и 2
- г) 4 и 2

3. Укажите объект, который является графическим примитивом редактора Paint:

- а) Прямоугольник
- б) Выделение
- в) Цвет
- г) Карандаш

4. Даны утверждения:

- 1) Центральный процессор записывает информацию, выводимую на экран, в память

видеоадаптера

- 2) Видеоадаптер цветного монитора может работать только в графическом режиме
- 3) Сканер преобразует изображение в двойной код, который хранится в памяти видеоадаптера
- 4) Качество изображения на графическом дисплее определяется разрешающей способностью экрана

Среди них верными являются только:

- а) 1 и 2
- б) 1 и 3
- в) 1 и 4
- г) 2 и 3

5. Даны утверждения:

- 1) Для получения цветовой гаммы из 256 цветов достаточно использовать 1 байт на пиксель
- 2) Положение и форма графических примитивов изображения задаются в системе координат не связанных с экраном
- 3) В компьютерной графике существует два различных подхода к представлению информации: растровый и векторный
- 4) Графический редактор Paint создаёт файлы векторного формата

Среди них верными являются только:

- а) 3 и 1
- б) 3 и 2
- в) 4 и 2
- г) 4 и 3

6. Даны утверждения:

- 1) При выводе на экран векторного изображения в видеопамяти формируется информация векторного типа для каждого пикселя
- 2) Растровые графические файлы хранят информацию о цвете каждого пикселя
- 3) В графических файлах векторного формата содержатся описания графических примитивов
- 4) Шестнадцати цветная палитра получается при использовании 3 - разрядной кодировки пикселя

Среди них верным являются только:

- а) 1 и 2
- б) 2 и 3
- в) 1 и 4
- г) 2 и 4

7. Графическая информация хранится в файле с расширением:

- а) TMP
- б) WAV
- в) DOT
- г) WMF

8. Даны утверждения:

- 1) В редакторе Paint есть средства автоматического запоминания изображения на диске
- 2) Размер рисунка в редакторе Paint может превышать размер рабочего пол экрана
- 3) Команда редактора Paintbrush "Вырезать" позволяет переместить выделенный фрагмент рабочего поля в заданный файл
- 4) Программа Paintbrush обычно находятся в группе Accessories Диспетчер программ Windows 3.1

Среди ни верными являются только:

- а) 1 и 2
- б) 1 и 3

в) 2 и 4

г) 3 и 4

1. Для размещения одного символа в текстовом режиме используется матрица 12 x 16. Количество текстовых строк на экране равно 35, а знакомест в строке - 85. Чему равна разрешающая способность дисплея?

а) 1024 x 768

б) 560 x 1020

в) 1020 x 560

г) 1360 x 420

10. Даны утверждения:

1) Чтобы скопировать выделенный объект в буфер обмена в графическом редакторе Paint необходимо нажать сочетание клавиш Ctrl+C

2) Точка привязки определяет начало и конец линии при её рисовании

3) Размер рабочего поля для рисования в графическом редакторе Paint можно увеличить, если убрать с экрана панель инструментов

4) Принцип " Drag-and-Drop" используется в графическом редакторе Paint для наклона выделенного фрагмента изображения на заданный угол

Среди них верными являются только:

а) 1 и 2

б) 1 и 3

в) 2 и 3

г) 3 и 4

11. Укажите объект, который является инструментом графического редактора Paint:

а) Атрибуты

б) Печать

в) Сохранить

г) Распылитель

12. Укажите, что является операцией, выполняемой в графическом редакторе Paint:

а) Палитра

б) Заливка

в) Вырезать

г) Квадрат

5.1.7 Тестовое задание к теме 6. Системы проектирования

1. Какой тип документов в программе Компас 3D предназначен для создания трехмерных изображений?

а) фрагмент

б) чертеж

в) деталь

г) спецификация

2. Для заполнения основной надписи в системе КОМПАС необходимо:

а) дважды кликнуть на основной надписи

б) выбрать Сервис-Параметры...

в) выбрать Файл-Заполнить основную надпись

г) выбрать Редактор-Заполнить основную надпись

3. Какой из пунктов меню Компас 3D содержит команду, позволяющую создать новый чертеж?

а) Файл

б) Правка

в) Сервис

г) Вставка

4. Какая система координат применяется в САПР КОМПАС-3D?

- а) Полярная система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве.
 - б) Правая декартова система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве
 - в) Каркасная система координат. Ее можно удалить или переместить в пространстве
 - г) Правая декартова система координат. Ее можно удалить или переместить в пространстве.
5. Какие виды привязок вы знаете?
- а) глобальные
 - б) локальные
 - в) клавиатурные
 - г) первичные
 - д) системные
6. Чертежи, в системе КОМПАС), имеют расширение...
- а) *.cdw
 - б) *.frw
 - в) *.m3d
 - г) *.txt
7. Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает...
- а) С верхним правым углом формата любого чертежа
 - б) С нижним левым углом формата любого чертежа.
 - в) С нижним правым углом формата любого чертежа.
 - г) С верхним левым углом формата любого чертежа.
8. Назначение команды Привязки?
- а) Привязка вида изображения к чертежу.
 - б) Точное черчение.
 - в) Связь окна с элементами.
 - г) Более быстрый переход к команде.
9. Выберите неверное утверждение.
- а) Для того, чтобы курсор «прилипал» к пересечениям линий сетки необходимо в настройках привязок выбрать "по сетке".
 - б) Сетка нужна в том случае, если вы чертите что-то с кратными размерами.
 - в) Сетка нужна для создания только вертикальных и горизонтальных отрезков.
 - г) Для точного черчения используется режим сетка. Для этого нажать на кнопку с изображением сетки, настроить размер сетки, еще включить привязку к сетке (нажать на левый магнит).
10. Ортогональный режим черчения служит для...
- а) Создания отрезков под углом больше 90 градусов.
 - б) Создания отрезков под углом меньше 90 градусов.
 - в) Создания отрезков под углом больше 90 градусов и меньше 90 градусов.
 - г) Создания вертикальных и горизонтальных отрезков.

5.2 Практическая работа

5.2.1 Практическое задание №1 к теме 1. Введение в ИКТ

С использование ресурсов сети Интернет и MS Word подготовить инструкцию по технике безопасности и гигиеническим требованиям с компьютерной техникой, в том числе автоматизируемые средства диагностики автотранспорта.

5.2.2 Практическое задание №2 к теме 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютера

С использованием ресурсов сети Интернет, MS Word/MS Excel и MS Power Point подготовить рекомендации в виде презентации по АРМ специалиста автосервиса.

Презентация включает в себя следующие сравнительные таблицы: «Аппаратное обеспечение ПК: основные и дополнительные комплектующие», «Периферийные устройства», «Базовое, прикладное и специализированное ПО».

Сравнительные таблицы должны иметь следующий вид:

Предмет сравнения (аппаратное обеспечение/программное обеспечение/периферийное)	Категория предмета сравнения (основное/дополнительное комплектующее,	Внешний вид (для аппаратного обеспечения и периферийного оборудования)	Назначение	Технические характеристики	Функциональные возможности (для программного обеспечения)	Стоимость

5.2.3 Практическая работа № 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

С использованием ресурсов сети Интернет и MS Word заполнить представленную ниже таблицу «АИС и программы для автосервисов».

Наименование АИС/программы	Разработчик (наименование, страна производитель)	Минимальные технические требования	Функциональные возможности	Наличие документооборота (перечислить наименования формируемых документов)	Стоимость	Достоинства и недостатки	Примечание (отличительные черты и особенности, тех бонусы, тех поддержка, иное)

Таблица должна содержать не менее 5 позиций.

После заполнения таблицы сделать вывод о предпочтительности использования одной из обозначенных информационных систем/программ, ответ обосновать.

5.2.4 Практическая работа №4 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

Заполнить представленную таблицу «Нормативные документы, регламентирующие профессиональную деятельность» в MS Word, используя СПС КонсультантПлюс.

№п/п	Наименование документа	Принявший орган	Основные положения	Применение данного нормативного документа на практике
1				
2				

3				
4				
5				

Поиск документов осуществлять различными способами (карточка поиска, быстрый поиск и т.д.)

Найденные документы сохранить в «Избранное», создать группу папок.

Используя СПС «Консультант Плюс» найти в нормативных документах ответы на данные вопросы. Найденные ответы сохранить в виде закладок в СПС «Консультант Плюс», при необходимости найденные ответы сгруппировать в папки:

2) МРОТ в 2022 год

3) Судебные дела, судебные решения, связанные с некачественным ремонтом автомобилей.

5.2.5 Практическая работа №5 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

Практическая работа в «1С: Предприятие» включает в себя следующие задания:

- организация первоначальной работы (добавление информационной базы, изучение интерфейса программы, ввод сведений об организации, ввод сведений о подразделениях, ввод сведений о сотруднике, заполнение ответственных лиц организации);
- учетная политика: настройка параметров учета, определение учетной политики, знакомство со справочниками «Статьи затраты» и «Прочие доходы и расходы», настройка программы, переключение интерфейсов, работа с «Планом счетов»;
- аналитический учет и заполнение справочников в бухгалтерской программе «1С: Предприятие»: создание многоуровневого справочника «Контрагенты», заполнение справочника «Материалы», заполнение справочника «Виды налогов и иных платежей в бюджет», заполнение справочника «Основные средства»;
- ввод начальных остатков по счетам: внесение начальных остатков по счетам согласно исходным данным, типовые операции, план счетов, учет расходов будущих периодов, документ «Товарная накладная», принятие объекта к учету, документ «Платежное поручение».

5.2.6 Практическая работа №6 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

С использованием ресурсов сети Интернет и MS Word заполнить представленную ниже таблицу «Автоматизируемые/автоматические технические средств, применяемых при диагностике и ремонте автотранспорта».

Наименование технического устройства	Внешний вид	Область применения/назначение	Выполняемый функционал/операции	Стоимость	Достоинства и недостатки

Сделать вывод о необходимости приобретения представленных устройств.

5.2.7 Практическая работа №7 к теме 4. Базы данных

Оформить отчет согласно СТО ВВГУ о проделанной практической работе по теме 4 (РП ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей).

Структура отчета:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- 1 Практическая работа №1;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложение (при необходимости).

5.2.7 Практическая работа №7 к теме 5. Графические редакторы

Подготовить коллаж на одну из выбранных тем:

- Развитие машиностроения в России;
- Диагностика автомобиля;
- Тюнинг автомобиля;
- Гонки Формулы 1;
- Необычные транспортные средства;
- Безопасность на дорогах.

5.2.8 Практическая работа №8 к теме 6. Системы проектирования

Подготовить плакат «Технологический процесс ремонта».

5.2.9 Практическая работа №9 к теме 6. Системы проектирования

Практическая работа в «Компас – 3D» включает в себя следующие задания:

- заполнение основной надписи в чертежах, построение геометрических примитивов, построение чертежа детали, использование привязок, простановка размеров;
- выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей;
- размещение на чертеже оборудования и спецификации;
- выполнение чертежа планировки СТОА;
- создание планировки зоны ТО и ТР СТОА.

5.2.10 Практическая работа №10 к теме 6. Системы проектирования

Описать и построить в нотации «Процесс» 2 технологических процесса автосервиса («Как есть» и «Как должно быть»). Пояснить оптимизацию.

5.3 Реферат

5.3.1 Реферат №1 к теме 6. Системы проектирования: «Сравнительный обзор средств проектирования бизнес-процессов», «Сравнительный обзор методологий проектирования бизнес-процессов», «Сравнительный обзор графических редакторов, поддерживающие нотации моделирования бизнес-процессов», «Правила построения бизнес-процессов (по одной из методологий)», «Применение нотаций построений в зависимости от уровня бизнес-процесса».

Студент готовит реферат по одной из представленных тем, темы рефератов распределяются преподавателем.

5.4 Собеседование

5.4.1 Собеседование №1 к теме Введение в ИКТ

1. Информационные технологии – это ...? Привести примеры.
2. Информация – это ...? Привести примеры.
3. Данные – это ...? Привести примеры.
4. Знания – это ...? Привести примеры.

5. МетаДанные – это ...? Привести примеры.
6. МетаИнформация – это ...? Привести примеры.
7. Привести пример логической цепочки: данные – информация – знания.
8. Типы данных.
9. Виды знаний. Привести примеры.
10. Раскрыть понятие «компьютеризация».
11. Раскрыть понятие «информатизация».
12. Раскрыть понятие «новые ИТ».
13. Информативное и неинформативное сообщение. Привести примеры.
14. Признаки информативного сообщения.
15. Классификация ИТ.
16. Цель информатизации.
17. Что входит в основу новой ИТ.
18. Способы внедрения новой ИТ.
19. Элементы и область применения новой ИТ.
20. Критерии эффективности ИТ.

6. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

6.1 Разноуровневые задания и задачи:

Дифф. зачет включает в себя две составляющие:

- 1) Проверка теоретических знаний с помощью собеседования;
- 2) Проверка практических умений.

Отведенные на дифф. зачет баллы распределяются в равных частях между теоретической и практической проверкой.

6.1.1 Вопросы для собеседования

1. Данные, информация, знание. Примеры.
2. Автоматизированная обработка информации. Примеры.
3. Раскрыть понятие ИТ и новые ИТ. Отличия.
4. Информатизация и компьютеризация.
5. Классификация ИТ.
6. Периферийные устройства.
7. Подключение периферийных устройств к ПК.
8. Внешняя архитектура ЭВМ.
9. Внутренняя архитектура ЭВМ.
10. Состав и структура ЭВМ и вычислительных систем
11. Виды памяти ПК, их характеристики
12. Операционная система и ее основные функции.
13. Классификация ОС. Виды ОС и их основные характеристики.
14. Программное обеспечение ПК.
15. Базовые системные программные продукты.
16. Пакеты прикладных программ.
17. Специализированное ПО.
18. Информационная система. Классификация информационных систем.
19. Справочно-правовые системы.
20. Типы документов в СПС «Консультант Плюс».
21. Поиск и хранение документов в СПС «Консультант Плюс»
22. СППР и ЭК.
23. Программы и системы автосервисов.

24. Состав 1С: Предприятие.
25. Амортизация в 1С: Предприятие.
26. Учет товаров и материалов в 1С: Предприятие.
27. Функциональные возможности программы «Мини Автосервис»
28. БД. СУБД.
29. Архитектура БД.
30. Банк данных.
31. Модели данных.
32. Объект. Запись об объекте. Атрибут.
33. Ключевое поле. Пример.
34. Внутренняя модель БД.
35. Концептуальная модель.
36. Понятие векторной и растровой графики.
37. Сравнение растровой и векторной графики.
38. Редакторы растровой и векторной графики.
39. Пакет для обработки растровых изображений Adobe Photoshop
40. Обзор функциональных возможностей изученных графических редакторов.
41. Применение графических редакторов в профессиональной деятельности. Привести примеры.
42. Процессы верхнего уровня. Привести примеры.
43. Процессы нижнего уровня. Привести примеры.
44. Правила построения моделей бизнес-процессов в нотациях (IDEF 0, DFD, Процесс, Процедура, EPC).
45. Отличие моделей «Как есть» и «Как должно быть».
46. Декомпозиция бизнес-процессов.
47. Стрелки: вход, выход, управление, механизмы.
48. Виды привязок в Компас-3D.
49. Система координат в Компас-3D.
50. Назначение сетки в Компас-3D.
51. Абсолютная и глобальная система координат в Компас-3D.
52. Режимы чтения изображения в Компас-3D.

6.1.2 Практические задания

6.1.2.1 Практическое задание №1 к теме 1. Введение в ИКТ

Построить схему «Классификация ИТ» с использованием графического редактора и изображениями классифицируемых объектов.

6.1.2.2 Практическое задание №2 к теме 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютера

Заполнить представленную таблицу

Таблица 1 – Расчет стоимости по организации рабочего места юриста

Компонент рабочего места*	Модель/Наименование	Стоимость
Итого		

*под компонентом понимается все элементы, способствующие организации рабочего процесса (мебель, ИТ (компьютер, модем, периферийные устройства и т.д.), программные средства, услуги Интернет)

6.1.2.3 Практическое задание №3 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

В СПС «Консультант-Плюс» сделать подборку документов касательно правил перевозки детей до 14 лет.

Найти ответ и отметить закладкой на данный вопрос: список документов необходимых для постановки на учет автомобильного транспорта».

6.1.2.4 Практическое задание №4 к теме 3. Автоматизированные информационные технологии в профессиональной деятельности

В «1С: Предприятие» добавить информационную базу, ввести сведения об организации, подразделениях и сотрудниках.

6.1.2.5 Практическое задание №5 к теме 4. Базы данных

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу.
4. Заполните таблицу, внося в нее следующие данные:

<i>Имя поля</i>	<i>Тип данных</i>	<i>Описание</i>
№	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	
Имя	Текстовый	
Дата	Дата	Дата рождения
Пол (м)	Логический	Пол мужской?
Улица	Текстовый	
Дом	Числовой	
Квартира	Числовой	
Класс	Числовой	
Группа	Текстовый	Группа здоровья по физкультуре
Хобби	Текстовый	
Глаза	Текстовый	Цвет глаз

Поле № не обязательное, мы его вводим для того, чтобы определить ключевое поле, так как любая таблица должна иметь ключ.

5. Созданную таблицу нужно сохранить, дав ей имя с помощью команд: Файл/Сохранить как..., Имя таблицы: «Класс», ОК.

6. Введите информацию в таблицу.

№	Фамилия	Имя	Дата	пол	Улица	Дом	Квартир	Класс	Группа	Хобби	Глаза
1	Суханов	Сергей	16.02.81	Да	Чердынская	23	74	10	основная	тяжелая атлетика	зеленые
2	Пирогов	Юрий	05.12.83	Да	Куйбышева	6	31	8	основная	футбол	голубые
3	Лебедев	Света	16.06.85	Нет	Пушкина	37	65	6	специальная	вязание	карие
4	Голдоб	Сергей	23.05.88	Да	Леонова	12	10	3	основная	лыжи	голубые
5	Ельцина	Наташа	24.05.82	Нет	Чердынская	37	48	9	специальная	чтение	серые
6	Суханов	Саша	20.12.86	Нет	Ленина	12	22	5	подготовительная	шитье	зеленые
7	Петрова	Света	18.04.82	Нет	Пушкина	37	3	9	основная	лыжи	серые
8	Горина	Оля	20.12.84	Нет	Свизева	66	99	7	подготовительная	аэробика	карие
9	Попов	Михаил	07.07.87	Да	Леонова	72	6	4	подготовительная		голубые
10	Сергеев	Саша	30.11.89	Да	Куйбышева	3	31	2	основная	каратэ	зеленые
11	Павлова	Елена	13.12.85	Нет	Пушкина	5	6	6	основная	аэробика	карие
12	Емельян	Наташа	25.05.81	Нет	Попова	40	47	10	основная	шитье	зеленые
13	Евдоким	Михаил	18.08.80	Да	Чердынская	3	40	7	основная	футбол	зеленые
14	Евсеева	Елена	14.10.84	Нет	Ленина	14	82	9	основная	лыжи	серые
15	Суханов	Саша	29.07.80	Нет	Куйбышева	37	32	11	основная	аэробика	карие

7. Сделать запрос, с помощью «Конструктора запросов» – Выборка «Рожденные ранее 1986 года»

8. На полученный запрос создать «Отчет»

6.1.2.6 Практическое задание № 6 к теме 5. Графические редакторы

Подготовить коллаж на тему «Строение автомобиля» используя любой графический редактор, в том числе онлайн-сервисы. Поиск изображений осуществляется с помощью любой поисковой системы.

6.1.2.7 Практическое задание № 7 к теме 6. Системы проектирования

С помощью «Компас 3D» построить технологический процесс «Осмотр автомобиля»