


**Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(ЧПОУ «ПТЭИТ»)**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ЧПОУ «ПТЭИТ»  
 В.М.Вазагов  
«30» мая 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для студентов специальности  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и  
агрегатов автомобилей**

на базе основного общего образования

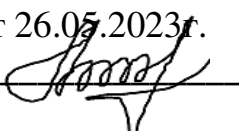
Пятигорск, 2023г.

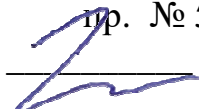
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**Организация-разработчик:** Частное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»

**Разработчик:** Тер-Аванесов О.М. - преподаватель ЧПОУ «ПТЭИТ»

**Разработчик:** Шныров И.В. - преподаватель категории ЧПОУ «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕНА  
отделением информационно-технических  
дисциплин  
Протокол №9 от 26.05.2023г.  
Зав.отделением  Шныров И.В.

СОГЛАСОВАНА  
на заседании УМС  
пр. № 5 от 30.05.2023  
 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Кононюк Т.Д. – преподаватель ЧПОУ «ПТЭИТ»

Баранская М.Ф. – преподаватель информационных дисциплин АЧОУ ВО «Институт Управления, Бизнеса и Права», г. Пятигорск

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный и профессиональный циклы как математическая и естественнонаучная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:
- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.
- МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.
- ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:
- МДК.02.01 Техническая документация.
- МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.
- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей

ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому

ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства

ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих личностных результатов

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2 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 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12 Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	86
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	36
<i>Консультация</i>	2
<b>Промежуточная аттестация – диф.зачет</b>	36

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<b>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</b>
<b>Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Программное обеспечение профессиональной деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.</p> <p>Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.</p> <p>Технические средства реализации информационных систем.</p> <p>Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.</p> <p>Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет</p>	<b>2</b>	ОК 2. ОК 9.
<b>Тема 1.2.</b> Информационные системы в профессиональной деятельности	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие информационной системы</p> <p>Структура информационной системы</p> <p>Классификация и виды информационных систем</p> <p>Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.</p> <p>Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности</p> <p>Схема разработки информационной системы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет</p>	<b>2</b>	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.

<b>Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Графический редактор Компас 3D	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<b><i>В том числе практических занятий</i></b>	<b>12</b>	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	4	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником			
<b>Тема 2.2.</b> Система проектирования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	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.		
	<b><i>В том числе практических занятий</i></b>	<b>18</b>	
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		



	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас		
	Практическое занятие № 10.Создание плаката технологического процесса ремонта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас		
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	<b>Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.1</b> Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 14.Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на		

	техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
<b>Тема 3.2.</b> Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i></b>	2	
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Консультация		2	
<b>Промежуточная аттестация</b>		36	
<b>Всего:</b>		<b>86</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Кабинет Информатики. Информационных ресурсов. Информатики и информационно-коммуникационных технологий. Лаборатория Информационных систем. Студия информационных ресурсов», оснащенный оборудованием:

Рабочий стол преподавателя – 1 шт.,

Парты – 4 шт.,

Стол под компьютеры – 12 шт.,

Стулья – 32 шт.,

Стеллаж – 7 шт.,

Доска магнитно-маркерная – 1 шт.

Кафедра – 1 шт.

Посадочных мест – 20 шт.,

ПК студентов – 10 шт.,

ПК преподавателя – 1 шт.,

Колонки – 1 шт.,

Принтер – 1 шт.,

Стенд:

Информация – 1 шт.,

Уголок группы – 1 шт.,

Информационный стенд 1 с оборудованием:

- Щёты – 2 шт.,

Арифмометр «Феликс» - 1 шт.,

ПК «Robotron» 1715 – 1шт.,

КП АТ&Т – 1 шт.,

Принтер «HCPfeiffer» - 1шт.,

Информационный стенд 2 с оборудованием:

Монитор «Курсор» - 1 шт.,

ПК «Электроника НТМД 6022» - 1 шт.,

ПК «VDT 52100 Videoton» - 1 шт.,

Принтер EpsonFX- 1170 – 1 шт.,

Принтер EpsonLX- 1170 – 1 шт.,

Информационный стенд 3 с оборудованием:

ПК «Robotron» 1715 – 1шт.,

Модем 1200 КН – 1 шт.,

ПК ПЭВМ «Агат» - 1 шт.,

принтер «HYUNDAIHDP-920» - 1шт.,

сканер «PARAGON-60011CD»- 1шт.,

принтер «HPLaserJet 6L» – 1 шт.,

Информационный стенд 4 с оборудованием:

Ноутбук «TOSHIBA 430 СТ» – 1 шт.,

ПК «Электроника БК 0010-01» – 1 шт.,

ПК «ЕCHO ХТ-TURBO» - 1 шт.,

Принтер «HPDeskJet 690c» -1 шт.

Информационный стенд 5 с оборудованием

ПК «ANOKHEE» - 1 шт.,

Принтер VT 21550 – 1 шт.,  
ПК IBMPC 286 – 1 шт.,  
Принтер EpsonTX- 800 – 1 шт.,  
Принтер HPLaserJet 1200 – 1 шт.,  
ПК ПЭВМ ЕС-1851 – 1 шт.  
Информационный стендбс оборудованием:  
ПК «Элетроника НГМД-6022» - 1 шт.,  
Принтер EpsonSTULUS– 1 шт.,  
Принтер EpsonSTULUS– 1 шт.,  
Принтер EpsonLX-300– 1 шт.,  
Принтер ЕС 7189– 1 шт.,  
Информационный стенд7с оборудованием:  
Монитор ЖКХ – 4шт  
Принтер АТ&Т – 1 шт.,  
Принтер СМ 6337 – 1 шт.,  
Плакат: Информатика и ИКТ – 11 шт.,  
Проектирование информационных систем. Технические средства информатизации – 1 шт.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

#### **3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1.Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: <https://book.ru/book/938667> (дата обращения: 06.11.2022). — Текст : электронный.

2.Синаторов, С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2022. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <https://book.ru/book/934646> (дата обращения: 06.11.2022). — Текст : электронный.

3.Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> (дата обращения: 06.11.2022). — Текст : электронный.


#### **Дополнительные источники**

Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — URL: <https://book.ru/book/938649> (дата обращения: 25.02.2021). — Текст : электронный.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

**Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»  
(ЧПОУ «ПТЭИТ»)**

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ЧПОУ «ПТЭИТ»  
 В.М.Вазагов  
«30» мая 2023 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ОП 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
по специальности**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

г. Пятигорск 2023 г.

ФОС учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**Организация-разработчик:** Частное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Пятигорский техникум экономики и инновационных технологий»

**Разработчик:** Тер-Аванесов О.М. - преподаватель ЧПОУ «ПТЭИТ»

РАССМОТРЕН

отделением информационно-технических дисциплин

Протокол №9 от 26.05.2023г.

Зав.отделением  Шныров И.В.

СОГЛАСОВАН

на заседании УМС

пр. № 5 от 30.05.2023

 Кодякова О.А.

**Рецензенты:**

Кононюк Т.Д. – преподаватель ЧПОУ «ПТЭИТ»

Баранская М.Ф. – преподаватель информационных дисциплин АЧОУ ВО «Институт Управления, Бизнеса и Права», г. Пятигорск

## І. Паспорт фонда оценочных средств

### 1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Фонд оценочных средств разработан на основании:

основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, программы учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

<b>Результаты освоения (объекты оценивания)</b>	<b>Основные показатели оценки результата и их критерии</b>	<b>Тип задания; № задания</b>	<b>Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)</b>
У.1. Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.	Демонстрация умения оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, нормами ГОСТа.	<i>Практические работы № 8-24 (Тестирование)</i>	Дифференцированный зачет
У.2. Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей.	Умение строить чертежи деталей планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей в	<i>Практические работы № 8-24</i>	Дифференцированный зачет



	соответствии с требованиями установленных стандартов.		
У.3. Решать графические задачи.	Использование графических редакторов для создания и редактирования изображений, моделей в соответствии с профессиональной направленностью деятельности.	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет
У.4. Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Качественное и эффективное применение компьютерных программ (в том числе онлайн-программ), эффективность применения данного ПО в профессиональной деятельности.	<i>Практические работы № 1-32</i>	Дифференцированный зачет
3.1. Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D.	Демонстрация устойчивых знаний правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D.	<i>Практические работы № 8-24</i>	Дифференцированный зачет
3.2. Способы графического представления пространственных образов.	Определение способов, приемов представления пространственных образов (по	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет

	профилю профессиональной деятельности) с применением современных ИКТ-технологий.		
3.3. Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.	Устойчивость представлений о возможности применения пакетов прикладных программ компьютерной графики (в том числе онлайн-программ) в профессиональной деятельности.	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет
3.4. Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности.	Владение устойчивыми знаниями основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности.	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет
3.5. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных	Владение знаниями об общем составе и структуре персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных	<i>Практические работы № 1-6</i>	Дифференцированный зачет

систем.	систем, систем автоматизированной обработки информации.		
3.6. Основы трёхмерной графики.	Демонстрация знаний основных принципов использования графических редакторов трехмерной графики в профессиональной деятельности.	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет
3.7. Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.	Возможность применения знаний об основных и прикладных программах, используемых в профессиональной деятельностью, организация работы с ними.	<i>Практические работы № 1-32</i>	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Выверенное определение задач для поиска информации, ее источников; планировка, структурирование, выделение наиболее значимого при анализе и интерпретации информации; правильность оформления результатов поиска с применением современных	<i>Практические работы № 1-32</i>	Дифференцированный зачет

	средств ИКТ-технологий.		
ОК. 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности (по разным видам работ).	<i>Практические работы № 1-32</i>	Дифференцированный зачет
<i>ПК. 5.1.</i> Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	Качественное осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей, используя возможности трехмерной графики.	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет
<i>ПК. 5.2.</i> Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Подготовка средствами ПК документации по организации материально-технического обеспечения процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств согласно нормам ГОСТа.	<i>Практические работы № 1-32</i>	Дифференцированный зачет
<i>ПК. 5.4.</i> Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и	Оценка и анализ использования материально-технических ресурсов Предприятия средствами ПК, выбор	<i>Практические работы № 8-32</i>	Дифференцированный зачет

<p>ремонт автотранспортных средств.</p>	<p>эффективных средств и способов решения задач по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, используя возможности ИКТ-технологий.</p>		
<p><i>ПК. 6.1.</i> Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p>	<p>Возможность определения технического состояния узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства с применением специализированных компьютерных программ и оборудования.</p>	<p><i>Практические работы № 8-32</i></p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК. 6.2.</i> Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Выполнение чертежей, схем и эскизов узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства, определение основных геометрических параметров деталей, узлов и агрегатов с помощью возможностей специализированных программ.</p>	<p><i>Практические работы № 8-32</i></p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

<p><i>ПК. 6.4.</i>  Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Качественная подготовка технологической документации для проведения технического обслуживания автомобилей, проведение диагностики автомобиля с помощью специализированного оборудования.</p>	<p><i>Практические работы № 8-32</i></p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
--	---	--	---------------------------------

## **2. Комплект оценочных средств**

### **2.1. Задания для текущего контроля знаний.**

#### **Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.**

##### **Темы:**

Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности.

**Инструкция:** Тест состоит из 25 заданий. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

##### **Тест №1.**

##### **Текст задания:**

##### **Задание 1**

Вопрос:

Прикладное ПО

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пользователь использует для решения своих задач
- 2) обеспечивает взаимодействие пользователя с аппаратными средствами
- 3) обеспечивает обмен данными с внешними устройствами
- 4) пользователь использует для создания новых программ

##### **Задание 2**

Вопрос:

Системное ПО

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) пользователь использует для решения своих задач

- 2) обеспечивает взаимодействие пользователя с аппаратными средствами
- 3) обеспечивает обмен данными с внешними устройствами
- 4) пользователь использует для создания новых программ

### **Задание 3**

Вопрос:

Системы программирования

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) пользователь использует для решения своих задач
- 2) обеспечивает взаимодействие пользователя с аппаратными средствами
- 3) обеспечивает обмен данными с внешними устройствами
- 4) пользователь использует для создания новых программ

### **Задание 4**

Вопрос:

К текстовым редакторам относятся программы

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) Word
- 2) WordPad
- 3) CorelDraw
- 4) Блокнот
- 5) Adobe Illustrator
- 6) OpenOffice Writer
- 7) Gimp

### **Задание 5**

Вопрос:

К графическим редакторам относятся программы

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) Paint
- 2) Word
- 3) WordPad
- 4) CorelDraw
- 5) Adobe Illustrator
- 6) OpenOffice Writer
- 7) Gimp
- 8) OpenOffice Draw

### **Задание 6**

Вопрос:

К издательским системам относится программа

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) WordPad
- 2) PageMaker
- 3) Adobe Photoshop

- 4) CorelDraw
- 5) Adobe Illustrator
- 6) Microsoft Publisher
- 7) Scribus

### **Задание 7**

Вопрос:

К редакторам видеофильмов относятся программы

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) CorelDraw
- 2) Adobe Premier
- 3) PageMaker
- 4) Pinnacle Studio
- 5) Adobe Photoshop
- 6) VirtualDub

### **Задание 8**

Вопрос:

К электронным таблицам относится программа

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) CorelDraw
- 2) Adobe Premier
- 3) PageMaker
- 4) Microsoft Excel
- 5) OpenOffice Calc

### **Задание 9**

Вопрос:

К программам для создания презентаций относятся

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) CorelDraw
- 2) Microsoft PowerPoint
- 3) PageMaker
- 4) OpenOffice Impress
- 5) OpenOffice Calc

### **Задание 10**

Вопрос:

Браузеры это программы для

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) приема и отправки электронной почты
- 2) создания Web-страниц
- 3) просмотра Web-страниц на экране
- 4) управления базами данных



### **Задание 11**

Вопрос:

К программам для работы с электронной почтой относится

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) PageMaker
- 2) Microsoft Outlook
- 3) HomeSite
- 4) Macromedia Dreamweaver

### **Задание 12**

Вопрос:

Операционная система (ОС) - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) программа для решения задач пользователя
- 2) комплекс программ, обеспечивающих пользователю удобный интерфейс (способ обмена информацией) с аппаратными средствами компьютера.
- 3) программа для выполнения расчетов с табличными данными
- 4) программа, которую пользователь использует для создания новых программ

### **Задание 13**

Вопрос:

Операционные системы бывают

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) однопользовательские
- 2) виртуальные
- 3) многозадачные
- 4) однозадачные

### **Задание 14**

Вопрос:

Вирусы распространяемые через электронную почту называются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) загрузочные
- 2) сетевые черви
- 3) полиморфные
- 4) почтовые черви
- 5) скриптовые вирусы

### **Задание 15**

Вопрос:

Вирусы способные воровать пароли с вашего ПК называются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) загрузочные
- 2) троянские программы

- 3) полиморфные
- 4) макровирусы
- 5) файловые

### **Задание 16**

Вопрос:

Вирусы заражающие Web-страницы называются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) загрузочные
- 2) сетевые черви
- 3) макровирусы
- 4) почтовые черви
- 5) скриптовые вирусы

### **Задание 17**

Вопрос:

К антивирусным программам относятся

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) NOD32
- 2) CorelDraw
- 3) WinRAR
- 4) DrWeb
- 5) AVG

### **Задание 18**

Вопрос:

К программам архиваторам относится

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) NOD32
- 2) McAfee
- 3) WinRAR
- 4) DrWeb
- 5) WinZIP

### **Задание 19**

Вопрос:

Вирусы могут заражать

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) видео
- 2) драйверы
- 3) звук
- 4) документы с макросами
- 5) простой текст
- 6) рисунки
- 7) программы

### **Задание 20**

Вопрос:

Вирусы не могут заражать

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) видео
- 2) драйверы
- 3) звук
- 4) документы с макросами
- 5) простой текст
- 6) рисунки
- 7) программы

### **Задание 21**

Вопрос:

К системам программирования относятся

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Паскаль
- 2) Visual Basic
- 3) HomeSite
- 4) Delphi
- 5) Everest

### **Задание 22**

Вопрос:

Выберите расширения файлов программ относящихся к текстовым редакторам

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) \*.txt
- 2) \*.psd
- 3) \*.doc
- 4) \*.odt
- 5) \*.docx
- 6) \*.cdr

### **Задание 23**

Вопрос:

Выберите расширения файлов программ относящихся к графическим редакторам

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) \*.txt
- 2) \*.psd
- 3) \*.ai
- 4) \*.odt
- 5) \*.odg
- 6) \*.cdr

#### **Задание 24**

Вопрос:

Выберите расширения файлов программ относящихся к редакторам видео

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) \*.avi
- 2) \*.psd
- 3) \*.wmv
- 4) \*.odt
- 5) \*.odg
- 6) \*.mpg

#### **Задание 25**

Вопрос:

Выберите расширения файлов программ относящихся к электронным таблицам

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) \*.txt
- 2) \*.psd
- 3) \*.xls,
- 4) \*.xlsx
- 5) \*.docx
- 6) \*.ods

#### **Эталон ответов**

- 1) Верные ответы: 1;
- 2) Верные ответы: 2;
- 3) Верные ответы: 4;
- 4) Верные ответы: 1; 2; 4; 6;
- 5) Верные ответы: 4;
- 15) Верные ответы: 2;
- 16) Верные ответы: 5;
- 17) Верные ответы: 1; 4; 5; 7; 8;
- 6) Верные ответы: 2; 6; 7;
- 7) Верные ответы: 2; 4; 6;
- 8) Верные ответы: 4; 5;
- 9) Верные ответы: 2; 4;
- 10) Верные ответы: 3;
- 11) Верные ответы: 2;
- 12) Верные ответы: 2;
- 13) (Верные ответы: 1; 3; 4;
- 14) Верные ответы: 1; 4; 5;
- 18) Верные ответы: 3; 5;
- 19) Верные ответы: 2; 4; 7;
- 20) Верные ответы: 1; 3; 5; 6;

- 21) Верные ответы: 1; 2; 4;  
 22) Верные ответы: 1; 3; 4; 5;  
 23) Верные ответы: 2; 3; 5; 6;  
 24) Верные ответы: 1; 3; 6;  
 25) Верные ответы: 3; 4; 6.

### Критерии оценки:

За правильный ответ на вопрос теста выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

### Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

## Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования

### Темы:

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D.

Тема 2.2. Система проектирования.

**Инструкция:** Тест состоит из 2 вариантов по 10 заданий. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один правильный ответ, либо дописать пропущенные понятия, термины.

### Тест №2.

Вариант 1	Вариант 2
<p><b>1. Какая система координат применяется в САПР КОМПАС-3D?</b></p> <p>1) Полярная система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве.</p> <p>2) Правая декартова система координат. Ее невозможно удалить или переместить в пространстве</p> <p>3) Каркасная система координат. Ее можно удалить или переместить в</p>	<p><b>1. Система координат (абсолютная, глобальная) содержится в каждом чертеже или фрагменте. Она всегда совпадает...</b></p> <p>1) С верхним правым углом формата любого чертежа</p> <p>2) С нижним левым углом формата любого чертежа.</p> <p>3) С нижним правым углом формата любого чертежа.</p> <p>4) С верхним левым углом формата</p>

пространстве.

4) Правая декартова система координат. Ее можно удалить или переместить в пространстве.

## **2. Какие виды привязок вы знаете?**

1) Глобальные, локальные, клавиатурные.

2) Первичные, вторичные, третичные.

3) Системные и внесистемные.

4) Модельные и физические

## **3. Фрагменты, хранящиеся в файлах имеют расширение**

**(в системе КОМПАС), перечислите:**

1) \*.cdw 2) \*.frw 3) \*.m3d 4) \*.txt

## **4. Выберите неверное утверждение.**

1) Для того, чтобы курсор «прилипал» к пересечениям линий сетки необходимо в настройках привязок выбрать "по сетке".

2) Сетка нужна в том случае, если вы чертите что-то с кратными размерами.

3) Сетка нужна для создания только вертикальных и горизонтальных отрезков.

4) 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).

## **5. Как установить ортогональный режим черчения в системе КОМПАС?**

1) Нажать на клавишу F8 или при черчении держать нажатой клавишу Shift.

2) Нажать на панели Текущее состояние на правый магнит.

3) Нажать на Enter.

4) Включить сетку и привязку к сетке.

## **6. Как отобразить Панель свойств,**

любого чертежа.

## **2. Назначение команды Привязки?**

1) Привязка вида изображения к чертежу.

2) Точное черчение.

3) Связь окна с элементами.

4) Более быстрый переход к команде.

## **3. Чертежи имеют расширение (в системе КОМПАС)...**

1) \*.cdw 2) \*.frw 3) \*.m3d 4) \*.txt

## **4. Шаг сетки по умолчанию?**

1) 10 мм.

2) 1 пиксель.

3) 1 мм.

4) 5 мм.

## **5. Ортогональный режим черчения служит для...**

1) Создания отрезков под углом больше 90 градусов.

2) Создания отрезков под углом меньше 90 градусов.

3) Создания отрезков под углом больше 90 градусов и меньше 90 градусов.

4) Создания вертикальных и горизонтальных отрезков.

## **6. Для того, чтобы отобразить или скрыть отдельные**

**панели инструментов, необходимо:**

1) Выбрать Инструменты  Панели инструментов и нажать на названии панели.

2) Выбрать Вставка  Панели инструментов и нажать на названии панели.

3) Выбрать Вид  Панели инструментов  выбрать названии панели.

4) Выбрать Сервис  Панели инструментов и нажать на название панели.

## **7. Для создания выноски, нужно воспользоваться командой...**

если она исчезла с экрана КОМПАС

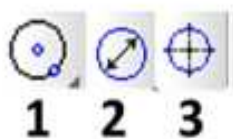
1) Инструменты  Панели инструментов  Панель Свойств.

2) Вид  Панели инструментов  Панель Свойств.

3) Сервис  Панели инструментов  Панель Свойств.

4) Файл  Панели инструментов  Панель Свойств.

7. С помощью какого инструментов можно нарисовать окружность?

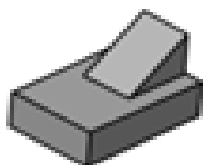


8. Назовите операцию, в которой для получения объемной фигуры, необходимо добавить ось, лежащую в одной плоскости с эскизом:

9. На картинке изображено тело. Определите с помощью какой операции оно получено.



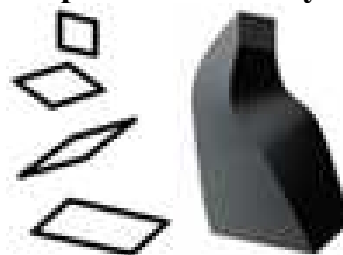
10. Укажите минимальное количество формообразующих операций для создания трехмерной модели.



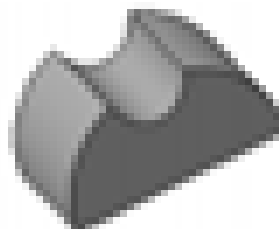
8. Назовите операцию, в которой перемещение эскиза происходит вдоль указанной направляющей:

9. На картинке изображено тело.

Определите с помощью какой операции оно получено.



10. Укажите минимальное количество формообразующих операций для создания трехмерной модели.



<b>I вариант.</b>	<b>II вариант.</b>
1-2	1-2
2-1	2-2
3-2	3-1
4-3	4-4
5-1	5-4
6-2	6-3
7-1	7-2
8- вращения	8- кинематическая
9- выдавливания	9- по сечениям
10-2	10-1

### **Критерии оценки:**

За правильный ответ на вопрос теста выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

*Шкала оценки образовательных достижений*

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

### **Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.**

#### **ЗАДАНИЕ № 3 (теоретическое)**

#### **Темы:**

Тема 3.1. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей.

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

**Инструкция:** Онлайн-тест состоит из 100 заданий. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один правильный ответ.

#### **Тест №3.**



**Ссылка на онлайн-тест:**

**[https://oltest.ru/tests/ekonomika/organizaciya\\_avtoservisa/voprosy/1/](https://oltest.ru/tests/ekonomika/organizaciya_avtoservisa/voprosy/1/)**

**Критерии оценки:**

За правильный ответ на вопрос теста выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопрос выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

*Шкала оценки образовательных достижений*

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

## **2.1 Задания для промежуточной аттестации**

### **ЗАДАНИЕ №4**

**Задания для проведения дифференцированного зачета.**

**Инструкция.**

1. Порядок проведения дифференцированного зачета.

Время, отведенное на проведение дифференцированного зачета, составляет 90 минут. Получив задание, обучающийся в течение 30 минут готовится к ответу, делает необходимые записи в черновике. Затем следует ответ на вопрос билета преподавателю, принимающему дифференцированный зачет, осуществляет выполнение практической части задания.

2. Задание включает в себя 3 вопроса: 1) и 2) теоретического плана; 3) практической направленности. Ответ на вопросы задания должен производиться в указанной последовательности. Практическая часть выполняется с использованием ПК и соответствующего программного обеспечения, информационных ресурсов (в том числе сети Интернет) необходимых для выполнения поставленных перед обучающимся задач.

3. Пользоваться различными источниками информации (учебниками, Интернет-ресурсами и пр.) на дифференцированном зачете запрещено (исключением является использование данных ресурсов согласно заданию практической части).

4. Принципы устного изложения материала (ответа на вопрос) на дифференцированном зачете по информатике.

При устном ответе на вопрос, обучающийся должен соблюдать правила логического построения речи; приводить доводы в пользу подтверждения

верности своей мысли:

- построение ответа от общего к частному;
- построение ответа от главного к второстепенному;
- выводы делать самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя;
- ответы давать содержательные, со ссылкой на разные источники информации.

5. При выполнении практической части задания обучающийся использует возможности ПК и соответствующего программного обеспечения, необходимого для решения поставленных задач. Практическая часть выполняется обучающимся самостоятельно; обращение за консультативной помощью к преподавателю, не связанная с возникшими техническими проблемами в работе ПК, учитывается при постановке отметки.

6. При использовании технических средств обучающийся обязан соблюдать требования безопасности, гигиены и эргономики; незамедлительно сообщать преподавателю о возникших неполадках в работе ПК, периферийных устройств; соблюдать требования безопасности при работе с источниками электрического тока.

7. При использовании ресурсов сети Интернет обучающийся обязан соблюдать требования телекоммуникационной безопасности, использовать только рекомендованные учителем источники информации, сайты и порталы, онлайн редакторы.

#### **Задания.**

#### **Билет 1.**

1. Информационные технологии: понятие, этапы развития, классификация, виды.
2. Плоттеры, виды, способы печати.
3. Создать компьютерную презентацию из 3-5 слайдов на заданную тему, содержащую текст, графику и элементы анимации.

#### **Билет 2.**

1. Принципы создания АРМ, задачи, решаемые на АРМ, структура АРМ, АРМ специалиста швейного производства.
2. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.
3. В табличном процессоре MS Excel вычислить значения функции  $y=x^2 - 2x - 3$  на отрезке  $[-3,5; 3,5]$  с шагом 0,5.

#### **Билет 3.**

1. Локальные сети. Топология локальных сетей.
2. Программы-архиваторы и их назначение.
3. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.

#### **Билет 4.**

1. Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. История развития.
2. Аппаратное и программное обеспечение сети. Одноранговые сети и на основе сервера.
3. Инсталляция программы с носителя информации (дискет, дисков CD-ROM).

#### **Билет 5.**

1. Программное обеспечение ПК
2. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.)
3. Работа с папками и файлами (переименование, копирование, удаление, поиск) в среде операционной системы.

#### **Билет 6.**

1. Файловая технология организации данных современных ПК.
2. Программные средства и технологии обработки текстовой информации
3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы в среде текстового редактора.

#### **Билет 7.**

1. Типы информации, классификация. Источники информации. Форматы представления данных.
2. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
3. Разработка мультимедийной презентации на свободную тему.

#### **Билет 8.**

1. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных.
2. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка текстового документа в среде текстового редактора.

#### **Билет 9.**

1. Сущность процесса моделирования. Виды моделирования. Прогнозирование. Основные этапы моделирования и прогнозирования технологических процессов в профессиональной сфере.
2. Компьютерные вирусы.
3. Исследование папки на наличие вируса с помощью антивирусной программы.

#### **Билет 10.**

1. Основные принципы представления информации «Сигнал» и его виды.
2. Защита файлов и управление доступом к ним.
3. Создание ящика электронной почты в сети Интернет.

### **Билет 11.**

1. Аудио- и видео- отображение информации в профессиональной деятельности.
2. Аппаратное и программное обеспечение сети.
3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка документа электронной таблицы.

### **Билет 12.**

1. Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Web-каталоги Yahoo!, Magellan.
2. Иерархическая структура и протоколы передачи данных в Интернете.
3. Выполнить статистическую обработку (например, найти минимальное, максимальное и среднее значение) и сортировку информации в заданной электронной таблице.

### **Билет 13.**

1. Локальные и глобальные компьютерные сети. Адресация в сетях.
2. Сервисы Интернет.
3. Создать свой почтовый ящик на одном из общедоступных почтовых серверов. Отправить с него сообщение с заданной темой по указанному адресу.

### **Билет 14.**

1. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.).
2. Основные понятия баз данных. Системы управления базами данных.
3. Создать электронное письмо с указанным текстом, вложить в него заданный файл и отправить по заданному адресу.

### **Билет 15.**

1. Внешние носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.). Принципы записи и считывания информации.
2. Топология локальных сетей.
3. С помощью электронной таблицы построить график функции.

### **Билет 16.**

1. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
2. Понятие файла. Файловый принцип хранения данных. Операции с файлами. Типы файлов.
3. Создать небольшой текстовый документ по заданному образцу. Пронести проверку правописания. Распечатать документ. (Образец задается исходя из элементов редактирования и форматирования, которые должны быть продемонстрированы.)

### **Билет 17.**

1. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
2. Представления о телекоммуникационных службах: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, интернет-телефония. Информационно-поисковые системы. Организации поиска информации в сетях
3. Отформатировать готовый текстовый документ в соответствии с указанными требованиями. Задается размер полей, межстрочный интервал, размер абзацных отступов, шрифт основного текста, главного заголовка и подзаголовков. Распечатать документ.

#### **Билет 18.**

1. Принтер, его виды и способы печати.
2. Динамические ('электронные) таблицы. Назначение и принципы работы электронных таблиц.
3. Сформировать иллюстрированный текстовый документ (информационная листовка, газета) из готовых текстов и рисунков. Распечатать документ.

#### **Билет 19.**

1. Перевод текстов с помощью компьютерного словаря. Программы-переводчики.
2. Гибридные системы поиска информации в сети Интернет.
3. Прочитать электронное письмо. Сохранить на диске вложенный в него файл. Внести исправления в текст письма и переслать его в соответствии с инструкциями, содержащимися во вложенном файле.

#### **Билет 20.**

1. Поиск информации в сети Интернет.
2. Комплекс аппаратных и программных средств организации компьютерных сетей. Адресация в Интернете.
3. Найти информацию в Интернете по заданным критериям.

#### **Билет 21.**

1. **Информационные технологии:** понятие, этапы развития, классификация, виды.
2. Плоттеры, виды, способы печати.
3. Создать компьютерную презентацию из 3-5 слайдов на заданную тему, содержащую текст, графику и элементы анимации.

#### **Билет 22.**

1. Принципы создания АРМ, задачи, решаемые на АРМ, структура АРМ, АРМ специалиста швейного производства.
2. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.
3. В табличном процессоре **MS Excel** вычислить значения функции  $y=x^2 - 2x - 3$  на отрезке  $[-3,5; 3,5]$  с шагом 0,5.

#### **Билет 23.**

1. Локальные сети. Топология локальных сетей.
2. Программы-архиваторы и их назначение.
3. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.

### Билет 24.

1. Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. История развития.
2. Аппаратное и программное обеспечение сети. Одноранговые сети и на основе сервера.
3. Инсталляция программы с носителя информации (дискет, дисков CD-ROM).

<p><b>Билет 1.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии: понятие, этапы развития, классификация, виды.</li> <li>2. Интернет: адрес, глобальная сеть.</li> <li>3. Создание компьютерного презентации из 3-5 слайдов на заданную тему, редактирование текста, графики и элементов анимации.</li> </ol> <p><b>Билет 2.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы создания АРМ, задачи, решение на АРМ, структура АРМ, АРМ: смыслы и виды.</li> <li>2. Основные принципы, методы и средства информационных технологий.</li> <li>3. В текстовом редакторе MS Word применить основные функции (учеб.-20-3 задания) [30, 30, 30] и ввести 10.</li> </ol> <p><b>Билет 3.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Специальные сети: Типология локальных сетей.</li> <li>2. Структура организации и ее значение.</li> <li>3. Создание дерева файлов и структуры архива с использованием программы-архиватора.</li> </ol> <p><b>Билет 4.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерные сети: Типология сетей Интернет: История развития.</li> <li>2. Аппаратное и программное обеспечение сети: Одноранговые сети и на основе сервера.</li> <li>3. Инсталляция программы с носителя информации (дискета, диски CD-ROM).</li> </ol> <p><b>Билет 5.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программное обеспечение ПК.</li> <li>2. Классификация информации (дискета, жесткий диск, диски CD-ROM, R/RW, DVD и др.).</li> <li>3. Работа с папками и файлами (переименование, копирование, удаление, поиск) в среде операционной системы.</li> </ol> <p><b>Билет 6.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Файловая технология организации данных: современные ПК.</li> <li>2. Программные средства и технологии обработки текстовой информации.</li> <li>3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы в среде текстового редактора.</li> </ol> <p><b>Билет 7.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы информации, классификация. Источники информации. Форматы представления данных.</li> <li>2. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.</li> <li>3. Разработка мультимедийной презентации на свободную тему.</li> </ol> <p><b>Билет 8.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настройка на экран и вывод на экран данных. Устройства: принцип действия, задачи и структура данных. Типология, назначение и составные части данных.</li> <li>2. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы в среде текстового редактора.</li> </ol> <p><b>Билет 9.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура процесса инсталляции. Виды инсталляции. Программирование. Основные этапы инсталляции и программирования: технологические процессы в профессиональной сфере.</li> <li>2. Классификация вирусов.</li> <li>3. Использование папки на жестком диске с помощью инсталлированной программы.</li> </ol> <p><b>Билет 10.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные принципы представления информации «Сетевая» и его виды.</li> <li>2. Назначение файла и управление доступом к нему.</li> <li>3. Создание папки электронной почты в среде Интернет.</li> </ol> <p><b>Билет 11.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудит и видеонаблюдение информации в профессиональной деятельности.</li> <li>2. Аппаратное и программное обеспечение сети.</li> <li>3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы электронной таблицы.</li> </ol> <p><b>Билет 12.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура Интернет: Структура Интернет: Типы информации в Интернет: Типология Удален. Маршрут.</li> <li>2. Первичная структура и структура передачи данных в Интернет.</li> <li>3. Выполнение стилистических заданий (задание, метод, наименование, наименование в среде текстового редактора) и обработка информации в заданной электронной таблице.</li> </ol> <p><b>Билет 13.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностика и локализация компьютерной сети: Адресация в сети.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Структура Интернет.</li> <li>3. Создание свой почтовый ящик на ящике из предоставленных почтовых ящиков. (Создать с него сообщения и заданной темой по заданному адресу).</li> </ol> <p><b>Билет 14.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемы сети Интернет и ее информационные ресурсы (жесткий диск, жесткий диск, файлы, файлы архива и др.).</li> <li>2. Основные принципы, методы и средства информационных технологий.</li> <li>3. Создание электронного списка с заданными темами, копирование и удаление файлов и структура по заданному адресу.</li> </ol> <p><b>Билет 15.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды носителя информации (дискета, жесткий диск, диски CD-ROM, R/RW, DVD и др.). Принципы работы и хранения информации.</li> <li>2. Типология локальных сетей.</li> <li>3. Создание электронной таблицы по заданному графику функций.</li> </ol> <p><b>Билет 16.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программирование в среде текстового редактора (системная и прикладная).</li> <li>2. Планирование файловой структуры хранения данных. Структура и файлы: Типы файлов.</li> <li>3. Создание электронной таблицы по заданному графику. Провести проверку правильности. Распечатать документ. (Образец задания выдан из комплекта редактирования и форматирования, которое должно быть отрецензировано).</li> </ol> <p><b>Билет 17.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.</li> <li>2. Проблемы и компьютерно-коммуникационные ресурсы: электронная почта, чат, телеконференция, форум, электронное письмо. Информационные технологии: Организация хранения информации в сети.</li> <li>3. Структурирование текстовой таблицы: создание и редактирование с использованием программы. Задание: рисунок, таблица, структурный рисунок, рисунок: анализ, структура, графы: структура: текст, структура: таблица и редактирование. Распечатать документ.</li> </ol> <p><b>Билет 18.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип, метод и структура.</li> <li>2. Диагностика (структурная) системы: Назначение и проведение работы электронной таблицы.</li> </ol>
--	---	--

### Билет 25.

1. Программное обеспечение ПК.
2. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.)
3. Работа с папками и файлами (переименование, копирование, удаление, поиск) в среде операционной системы.

### Билет 26.

1. Файловая технология организации данных современных ПК.
2. Программные средства и технологии обработки текстовой информации.
3. Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы в среде текстового редактора.

### Билет 27.

1. Типы информации, классификация. Источники информации. Форматы представления данных.
2. **Файловая система.** Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
3. Разработка мультимедийной презентации на свободную тему.

### **Условия выполнения заданий.**

**Место выполнения задания** – лаборатория информационных технологий.

**Максимальное время выполнения задания:** 90 мин.

**Оборудование:** ПК по количеству обучающихся, установленные на ПК пакеты прикладных программ: MS Word, MS Excel, MS Paint, MS Publisher, MS Movie Maker, MS Power Point, MS ABBYY FineReader 11, растровые и векторные онлайн редакторы (Car Studio SK2, Virtual Tuning 2, Photoshop-master.ru/ онлайн-программа объемного моделирования Компас 3D, Tincarcad.com, САЕ/CAD/CAM-системы: Autodesk Inventor, Creo 6.0.), онлайн-переводчики, онлайн-справочники.

**Критерии оценки устных ответов обучающихся и выполнения практических работ на ПК при проведении дифференцированного зачета.**

**Для устных ответов (теоретические вопросы) определяются следующие критерии оценок:**

**- оценка «5» выставляется, если обучающийся:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- правильно построил алгоритм производимых действий;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

**- оценка «4» выставляется, если:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

**- оценка «3» выставляется, если:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, знаниях природы и сущности знаковых систем, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
- **оценка «2» выставляется, если:**
- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в знаниях природы и сущности знаковых систем, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

**Выполнение практической части задания билета оценивается следующим образом:**

- **оценка «5» ставится, если:**
- обучающийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.
- **оценка «4» ставится, если:**
- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (не менее 75 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
- **оценка «3» ставится, если:**
- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.
- **оценка «2» ставится, если:**
- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

При выставлении отметки за ответ на дифференцированном зачете учитывается уровень знаний у обучающегося теоретического материала по учебной дисциплине и возможность практического применения полученных знаний при работе с программным обеспечением ПК, ресурсами сети Интернет. Итоговая отметка за ответы на дифференцированном зачете определяется как среднее арифметическое значение отметок, полученных обучающимся за все виды заданий, представленных в билете, с округлением до целых чисел (по математическим правилам).