

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности

**23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. N 383 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июня 2014 г. Регистрационный N 32878)

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе» (ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе)

Разработчик:

Баранова Наталья Георгиевна, преподаватель ГБПОУ ПАМТ им. И. И. Лепсе.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессионального цикла спец. 15.02.08 Технология машиностроения и 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	17
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

#### 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 5.1 - Использовать компьютерную технику, компьютерные программы для планирования и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дисциплиной, формирующей знания и умения в области информационных технологий, необходимые для будущей трудовой деятельности конкурентно способных выпускников образовательных учреждений СПО, в соответствии с запросами регионального рынка труда. Основой для изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дисциплина «Информатика».

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>258</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>172</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>118</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>86</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над конспектом лекций, материалом учебников;	
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);	
подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов по выполненным работам.	
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<b><i>дифференцированного зачета</i></b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности</b>		9	
<b>Тема 1.1</b> Информация и информационные процессы. Информационные технологии: назначение, виды	<b>Содержание учебного материала</b> Информационные технологии, основные понятия. Связь ИТ с информационной системой. Виды информационных технологий. Информационные технологии обработки данных, ИТ управления, ИТ поддержки принятия решений, ИТ экспертных систем, ИТ автоматизированного офиса. <b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	2
		1	
<b>Тема 1.2</b> Информационные системы: их состав и классификация	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация информационных систем по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем. <b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	2
		1	
<b>Тема 1.3</b> Правовые и этические нормы информационной деятельности человека	<b>Содержание учебного материала</b> Право распоряжения, право владения, право пользования информационными продуктами. Этические нормы информационной деятельности человека. <b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	2
		1	



1	2	3	4
<b>Раздел 2.</b> <b>Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте</b>		9	
<b>Тема 2.1</b> Структура и элементы транспортных систем	<b>Содержание учебного материала</b> Транспортная система. Основные элементы транспортной системы. Единая транспортная система. Транспортная сеть. Структурно-топологическая характеристика транспортной сети. Эффективность транспортной системы.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	1	
<b>Тема 2.2</b> Функционирование транспортной системы	<b>Содержание учебного материала</b> Виды процессов в транспортной системе. Основные субъекты транспортной системы. Размеры и элементы транспортной системы. Процессы в транспортной системе. Информационный поток.	4	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	
<b>Тема 2.3</b> Автотранспортная система как объект управления	<b>Содержание учебного материала</b> Особенности управления транспортными системами. Основные уровни управления транспортными системами. Типичные задачи управления транспортными системами, и содержание используемых информационных потоков.		
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	
<b>Раздел 3. Технические средства информационных технологий</b>		6	
<b>Тема 3.1</b> Технические характеристики современных компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b> Общие принципы построения ЭВМ. Устройство и принцип действия ЭВМ.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой	1	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой	1	

1	2	3	4
Тема 3.2 Аппаратное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b> Мониторы. Печатающие устройства. Сканеры. Цифровые камеры. Технические средства презентаций. Многофункциональные периферийные устройства.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой	1	
	<b>Тематика самостоятельной работы по разделу 3.</b> 1. Основные правила хранения и эксплуатации различных типов носителей информации		
<b>Раздел 4. Программное обеспечение информационных технологий</b>		199	
Тема 4.1 Программное обеспечение информационных технологий	<b>Содержание учебного материала</b> Базовое и прикладное программное обеспечение.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой, оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите.	1	
Тема 4.2 Система автоматизированного проектирования «КОМПАС-3D»		73	
Тема 4.2.1 Машиностроительное черчение	<b>Содержание учебного материала</b> Сеанс работы с документами в «КОМПАС-3D». Варианты просмотра окон (каскадом и мозаикой). Строки меню. Диалоговые команды. Горячие клавиши. Панель управления для создания чертежей. Создание фрагментов чертежа. Обозначение стандартных масштабов в основной надписи и на изображениях. Типы линий на чертежах. Заполнение граф основной надписи. Построение геометрических фигур. Измерение и нанесение размеров. Удаление построенного.	-	3
	<b>Лабораторная работа №1</b> «Построение отрезков с заданием типа линии. Построение геометрических примитивов» <b>Лабораторная работа №2</b> «Особенности нанесения размеров в системе КОМПАС» <b>Лабораторная работа №3</b> «Построение скруглений, усечение кривой» <b>Лабораторная работа №4</b> «Копирование объектов по окружности» <b>Лабораторная работа №5</b> «Выполнение чертежа плоской детали» <b>Лабораторная работа №6</b> «Чертеж в системе прямоугольной проекции. Наглядные изображения» <b>Лабораторная работа №7</b> «Сечения и разрезы»	14	
	Итого за 5 семестр	48 часов	

1	2	3	4
	<p><b>Лабораторная работа №8</b> «Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей»  <b>Лабораторная работа №9</b> «Выполнение чертежа детали, с исправлением допущенных в нем ошибок»  <b>Лабораторная работа №10</b> «Выполнение чертежа сборочной единицы»  <b>Лабораторная работа №11</b> «Выполнение чертежа сборочной единицы. Создание спецификации сборочного чертежа»</p>	12	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам.</p>	13	
<p><b>Тема 4.2.2</b>  Особенности объемного моделирования в системе КОМПАС-3D</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Основные сведения о модуле трехмерного моделирования системы КОМПАС-3D. Основы трехмерного моделирования. Основные приемы создания трехмерных моделей. Основные приемы редактирования трехмерной модели. Дополнительные технологии моделирования.</p>	-	
	<p><b>Лабораторная работа №12</b> «Построение моделей операциями выдавливания»  <b>Лабораторная работа №13</b> «Создание ортогонального чертежа на основе модели детали. Рассечение модели плоскостями»  <b>Лабораторная работа №14</b> «Построение моделей операциями вращения»  <b>Лабораторная работа №15</b> «Построение моделей листовых деталей»  <b>Лабораторная работа №16</b> «Построение моделей кинематическими операциями»  <b>Лабораторная работа №17</b> «Построение моделей операцией по сечениям»  <b>Лабораторная работа №18</b> «Построение трехмерной модели сборочной единицы»  <b>Лабораторная работа №19</b> «Построение трехмерной модели сборочной единицы. Разнесение сборки»</p>	22	3
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	12	
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>	2	
	<p>Итого за 6 семестр</p>	54 часа	

1	2	3	4
<p style="text-align: center;"><b>Тема 4.3</b> Обработка текстовой информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Создание, общее форматирование и сохранение деловых документов. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Оформление формул. Создание документов на основе шаблонов. Организация печати документов.</p>	6	3
	<p><b>Лабораторная работа №20</b> «Создание, общее форматирование и сохранение документа в текстовом редакторе»  <b>Лабораторная работа №21</b> «Создание маркированных, нумерованных и многоуровневых списков. Работа с многоколоночным документом»  <b>Лабораторная работа №22</b> «Создание математических формул»  <b>Лабораторная работа №23</b> «Работа с таблицами в текстовом редакторе»  <b>Лабораторная работа №24</b> «Использование гиперссылок в документах»  <b>Лабораторная работа №25</b> «Встроенный векторный графический редактор. Работа с панелью Рисование»  <b>Лабораторная работа №26</b> «Работа с большими документами. Создание сносок и оглавления. Установка нумерации страниц»  <b>Лабораторная работа №27</b> «Осуществление процесса ввода, редактирования и форматирования текстового документа»  <b>Лабораторная работа №28</b> «Форматирование текстового документа и вывод на печать»  <b>Лабораторная работа №29</b> «Создание шаблонов документов. Использование OLE-технологий»</p>	22	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	14	

1	2	3	4
<p style="text-align: center;"><b>Тема 4.4</b> Основы работы в электронных таблицах</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ввод текстовых и числовых данных, формул. Форматирование данных. Относительная и абсолютная адресация. Использование функций. Построение диаграмм. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Создание сводных таблиц. Надстройки «Подбор параметра» и «Поиск решения».</p>	4	
	<p><b>Лабораторная работа №30</b> «Основы работы в табличном процессоре. Ввод и редактирование данных в ячейках»  <b>Лабораторная работа №31</b> «Форматирование данных в ячейках. Копирование и перемещение данных»  <b>Лабораторная работа №32</b> «Абсолютная и относительная адресация»  <b>Лабораторная работа №33</b> «Использование функций в табличном процессоре»  <b>Лабораторная работа № 34</b> «Использование логических функций для решения расчетной задачи в табличном процессоре»  <b>Лабораторная работа №35</b> «Построение графиков, диаграмм и линий тренда в табличном процессоре»  <b>Лабораторная работа №36</b> «Работа с таблицей как с базой данных: автофильтр, расширенный фильтр, сортировка данных»  <b>Лабораторная работа №37</b> «Создание сводных таблиц, их назначение»  <b>Лабораторная работа №38</b> «Надстройки «Подбор параметра» и «Поиск решения»</p>	18	3
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	11	
	<p><b>Итого за 7 семестр</b></p>	75 часов	

1	2	3	4
<p><b>Тема 4.5</b> Технология использования СУБД</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Создание, редактирование и модификация таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД. Создание пользовательских форм для ввода данных. Работа с данными с использованием запросов. Создание отчетов.</p>	4	3
	<p><b>Лабораторная работа №39</b> «Создание, редактирование и модификация таблиц БД с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД» <b>Лабораторная работа №40</b> «Создание и редактирование пользовательских форм для ввода данных.» <b>Лабораторная работа №41</b> «Обработка данных с помощью запросов в СУБД» <b>Лабораторная работа №42</b> «Создание и редактирование отчетов в СУБД»</p>	8	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	6	
<p><b>Тема 4.6</b> Создание электронных презентаций</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Создание новой презентации. Оформление презентации. Сохранение презентации. Показ презентации.</p>	2	3
	<p><b>Лабораторная работа №43</b> «Создание и оформление новой презентации» <b>Лабораторная работа №44</b> «Настройка показа презентации»</p>	4	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	3	

1	2	3	4
<p><b>Тема 4.7</b> Редактирование и обработка графической информации</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Растровая и векторная графика. Модели кодирования цвета. Понятие о методах сжатия данных. Форматы графических данных. Выполнение типовых действий с объектами и документами в среде растрового графического редактора Gimp.</p>	2	3
	<p><b>Лабораторная работа № 45</b> «Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора Inkscape» <b>Лабораторная работа № 46</b> «Создание изображений из графических примитивов» <b>Лабораторная работа № 47</b> «Создание рисунков из кривых» <b>Лабораторная работа № 48</b> «Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора Gimp. Использование инструментов выделения и перемещения» <b>Лабораторная работа № 49</b> «Работа со слоями. Применение эффектов к слоям» <b>Лабораторная работа № 50</b> «Тоновая и цветовая коррекция изображения»</p>	12	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> – самостоятельная работа с литературой, подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам и подготовка к их защите, оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите.</p>	7	
		<p><b>Тематика самостоятельной работы по разделу 4.</b> 1. Дополнительные операции объемного моделирования в системе КОМПАС-3D 2. Взаимодействие системы КОМПАС-3D с системой AutoCAD 3. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов 4. Технология инженерных расчетов в табличном процессоре 5. Автоматизация работы с объектами баз данных в СУБД</p>	
<p><b>Раздел 5. Системы оптического распознавания текста</b></p>		3	
<p><b>Тема 5.1</b> Организация работы в FineReader. Возможности программы.</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Сканирование текстовых и графических материалов. Анализ макета страниц. Распознавание сканированных текстов. Проверка правописания и сохранение результатов работы.</p>	-	2
	<p><b>Лабораторная работа № 51</b> «Организация работы в программе Fine Reader»</p>	2	
	<p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.</p>	1	

1	2	3	4
<b>Раздел 6. Компьютерные справочно-поисковые системы</b>		9	
<b>Тема 6.1</b> Обзор компьютерных СПС	<b>Содержание учебного материала</b> Возможности российских справочных правовых систем и история их развития.	2	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	1	
<b>Тема 6.2</b> Справочная правовая система «Консультант плюс»	<b>Содержание учебного материала</b> Формирование запроса на поиск набора документов. Работа со списком документов. Работа с текстом документа. Рекомендации по поиску документов.	-	3
	<b>Лабораторная работа №52</b> «Основы организации поиска нормативных документов в СПС Консультант Плюс» <b>Лабораторная работа №53</b> «Поиск документов с использованием различных поисковых инструментов в СПС Консультант Плюс»	4	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	2	
<b>Раздел 7. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b>		21	
<b>Тема 7.1</b> Телекоммуникационные системы в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b> Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам. Классификация сетей по топологии (архитектуре). Классификация сетей по стандартам организации. Среда передачи данных. Всемирная сеть Интернет. Современная структура Интернета. Основные сервисы Интернета. Основы работы в сети Интернет. Организация поиска в Интернете.	6	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	3	



1	2	3	4
<b>Тема 7.2</b> Основы защиты компьютерной информации	<b>Содержание учебного материала</b> Безопасность в информационной среде классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	6	2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой.	4	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Тематика самостоятельной работы по разделу 7.</b> 1. Основы проектирования web-страниц.		
	<b>Итого за 8 семестр</b>	81 час	
		<b>Всего:</b>	<b>258 часов</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета: мультимедийный проектор, интерактивная доска, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения: персональные компьютеры (ПК), программное обеспечение (ОС Windows XP, пакет прикладных программ Libre Office, система КОМПАС-3D, СПС Консультант+, векторный графический редактор Inkscape, растровый графический редактор Gimp), локальная сеть, принтер, плоттер.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### 3.2.1 Печатные издания:

1. Горев, А. Э. **Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт)** : учебник для СПО / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с.
2. Михеева Е.В. **Информационные технологии в профессиональной деятельности**: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 3 изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019 г. – 416 с.
3. Аверин В. Н. **Компьютерная инженерная графика**: учебник для студ, учреждений сред, проф. образования / В, Н,Аверин, - М ,: Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с.

##### 3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. <http://www.edu.ru>
2. Образовательный сайт: <http://www.kompas-edu.ru>
3. Сайт АСКОН: <http://www.ascon.ru>
4. Алфёров, В. В. **Информационные технологии на транспорте**: учебное пособие / В. В. Алфёров, А. Б. Володин, Ю. М. Миронов. — Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2018. — 289 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76831.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Ключко, И. А. **Информационные технологии в профессиональной деятельности:** учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Обухова, О. В. **Информационные технологии в профессиональной деятельности:** учебное пособие / О. В. Обухова. — Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2008. — 102 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/46712.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Гохберг Г.С. **Информационные технологии:** учебник для студ. Учреждений сред. проф. Образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 9-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с.
2. Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк **Технические средства информатизации - М.:** Издательский центр «Академия», 2014 г. -352 с.
3. А.Б. Николаев **Автоматизированные системы обработки информации и управления на автомобильном транспорте -М.:** Издательский центр «Академия», 2003.
4. Остроух А.В. **Основы информационных технологий:** учебник для студентов учреждений СПО/ А.В. Остроух. – М.: Издательский центр «Академия», 2014 – 208 с.
5. Якубович, А.Н. **Информационные технологии на автотранспорте:** учебное пособие / А.Н. Якубович, Н.Г. Куфтинова, О.Б. Рогова. – М.: МАДИ, 2017. – 252 с.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>умения:</b> Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p> <p><b>знания:</b> Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Оценка выполнения практических работ</i></p> <p><i>Оценка выполнения лабораторных работ.</i></p> <p><i>Оценка устного и письменного опроса.</i></p> <p><i>Оценка тестирования по темам дисциплины.</i></p> <p><i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (творческие задания, исследовательская работа, проектная работа).</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет по дисциплине.</i></p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ПК 5.1 - Использовать компьютерную технику, компьютерные программы для планирования и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знание основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>- владеет базовыми системными программными продуктами и пакетами прикладных программ;</li> <li>- демонстрирует знание общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.</li> <li>- использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- получает информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.</li> <li>- использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений.</li> <li>- применяет компьютерные программы для составления и оформления документов и презентаций.</li> <li>- обрабатывает и анализирует информацию с применением программных средств вычислительной техники.</li> <li>- владеет методикой и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- знает основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>	<p><i>Оценка результатов практических и лабораторных работ.</i></p> <p><i>Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы (творческие задания, исследовательская работа, проектная работа).</i></p> <p><i>Оценка устного и письменного опроса.</i></p> <p><i>Оценка тестирования по темам дисциплины.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет по дисциплине</i></p>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует интерес к будущей специальности, выражает понимание своей специальности, умеет дать ей краткую характеристику;</li> <li>- объясняет социальную значимость своей будущей специальности, представляя (объясняя) на примерах применения знаний учебных дисциплин в профессии;</li> </ul>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организует свою деятельность на основании самостоятельно составленного плана, исходя из заранее установленных целей и способов (т.е. по используемой или изучаемой технологии), выбирая необходимые для этого ресурсы при изменении учебной ситуации;</li> <li>- выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, исходя из поставленной цели;</li> <li>- организует свою деятельность на основании самостоятельно составленного плана, исходя из заранее установленных целей и способов с учетом имеющейся или изменяемой учебной ситуации, выбирая необходимые для этого ресурсы.</li> </ul>	<i>Оценка результатов практических и лабораторных работ; Дифференцированный зачет по дисциплине.</i>

<p>ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует учебную (профессиональную) ситуацию на основе предложенных критериев или задаёт их самостоятельно для принятия решения;</li> <li>- принимает необходимое решение в стандартной и нестандартной ситуации, осуществляя текущий и итоговый контроль (оценку) своей деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>- несёт ответственность за принятое решение на разных этапах учебной деятельности и последствия своей деятельности по предложенным показателям или по самостоятельно определённым показателям.</li> </ul>	<p><i>Тестирование по изучаемым темам; оценка результатов практических и лабораторных работ; Оценка результатов самостоятельной работы; Дифференцированный зачет по дисциплине.</i></p>
<p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно использует и характеризует источник информации (ресурс), обосновывая свой выбор для достижения учебно-профессиональной цели и личностного развития;</li> <li>- осуществляет эффективный поиск необходимой информации из предложенных источников (ресурсов);</li> <li>- самостоятельно использует различные источники (включая электронные) для эффективного выполнения учебно-профессиональных задач, профессионального и личностного развития, формулируя вопросы для получения недостающей информации;</li> </ul>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося во время выполнения самостоятельной работы</i></p>
<p>ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет информационной культурой, соблюдая установленные правила использования ИКТ (программы, набора программ или ресурса Интернета), необходимых в учебной (профессиональной) деятельности;</li> <li>- эффективно использует ресурсы сети Интернет для поиска необходимой информации;</li> <li>- оценивает предложенную или самостоятельно полученную информацию с точки зрения полезности и эффективности решения учебно-профессиональных</li> </ul>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося во время выполнения самостоятельной работы</i></p>

	задач в определённой учебной (профессиональной) ситуации, применяя ИКТ.	
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдает нормы и правила работы в коллективе и команде, участвуя в разных формах деятельности в рамках решаемых учебных (профессиональных) задач;</li> <li>- соблюдает нормы и правила общения (высказывания, публичной речи) в коллективе и команде, с руководством и потребителями, используя необходимые средства общения (вербальные и невербальные), направленные на прогресс учебной (профессиональной) деятельности и эффективное решение поставленных целей и задач;</li> <li>- самостоятельно использует стиль, средства (жанр) общения для обмена информацией в коллективе, команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями в зависимости от целей и задач деятельности.</li> </ul>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует учебную (профессиональную) работу сокурсников, членов команды на основе предложенных критериев для достижения поставленных целей и задач;</li> <li>- берёт на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) на разных этапах выполнения заданий (работ), осуществляя текущий контроль (оценку) совместной деятельности в соответствии с поставленной целью;</li> <li>- берёт на себя ответственность за результат выполнения заданий (работы) членами команды (подчиненных) на завершающем этапе деятельности, осуществляя итоговый контроль (оценку) совместной деятельности в соответствии с поставленной целью (задачами);</li> </ul>	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>



<p>ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно организует самостоятельные занятия при изучении дисциплины;</li> <li>- систематически занимается самообразованием в целях профессионального роста и личностного развития;</li> <li>- на основании систематического самообразования осознанно планирует повышение квалификации.</li> </ul>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося во время выполнения самостоятельной работы</i></p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;</li> <li>- оценивает предложенные технологии с точки зрения полезности их использования в профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирает из множества сменяющихся друг друга технологий, необходимую для эффективного решения поставленных целей и задач в профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося во время проведения практических и лабораторных работ</i></p>