

**Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»**

Утверждено  
Директор ГАПОУ СО «ННХТ» Ткачук Н.В.  
Приказ № 57 –у от 3.09.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины ЕН.02 Информатика  
Профиль профессионального образования Технический

Специальность СПО  
**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта**

Базовая подготовка

**2021г.  
г. Новокуйбышевск**

РАССМОТРЕНО  
предметной (цикловой)  
комиссией  
Протокол № 1  
от 30 августа 2021 г.  
Председатель ПЦК Тарасова О.П.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 383.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

**Разработчик:**

ГАПОУ СО «ННХТ»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Гусева Е.Е.  
(И.О.Фамилия)

**Рецензенты:**

Зам. дир. по УР ГАПОУ СО «ННХТ»

Семисаженова В.Б.

Председатель ПЦК ГАПОУ СО «ННХТ»

Тарасова О.П.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: профессиональная переподготовка по профилю основных профессиональных образовательных программ техникума.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

При изучении учебной дисциплины обучающимися должны быть освоены компетенции:

- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
- ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 30 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>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
практические занятия	43
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
В том числе:	
Самостоятельная работа с учебником и дополнительной литературой	30
Итоговая аттестация в форме (указать)	Дифференцированный зачёт

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.</b>		12	1
<b>Введение.</b>			
<b>Тема 1.1</b> Информатика как наука.	Понятие информатики. Информационные процессы и информационное общество.	2	2
	<i>Самостоятельная работа.</i> Информатика в жизни современного человека.	2	
<b>Тема 1.2.</b> Информация. Методы её представления, свойства информации.	Понятие информации. Свойства и носители информации. Виды информации и ее кодирование. Единицы измерения информации.	2	2
	<b>Практическая работа № 1.</b> Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i> Развитие вычислительной техники. Технология сбора и обработки информации. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности.	4	
<b>Раздел 2. Выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.</b>		<b>14</b>	2
<b>Тема 2.1</b> Структурная схема ПК. Программные и аппаратные средства ЭВМ.	Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства. Выполнение расчетов с использованием прикладных компьютерных программ.	2	2
<b>Тема 2.2</b> Операционная и файловая система ЭВМ.	Классификация программного обеспечения. Операционная система Windows. Работа с файловыми менеджерами.	2	2
	<b>Практическая работа № 2.</b> Обработка и анализ информации с применением программных средств и вычислительной техники.	2	

	<b>Практическая работа № 3.</b> Операционная система Windows. Корзина, восстановление удалённых файлов. Поиск информации.	2	
	<b>Практическая работа № 4.</b> Прикладное программное обеспечение файловых менеджеров, архиваторы, утилиты.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Периферийные устройства. Операционная система: назначение, состав, загрузка.	4	
<b>Раздел 3. Информационные технологии.</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 3.1. Информационные технологии.</b>	Интерфейс пользователя. Системные и прикладные программы.	2	2
	<b>Практическая работа № 5.</b> Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	2	
	<b>Практическая работа № 6.</b> Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	2	
	<b>Практическая работа № 7.</b> Виды TP. Технология обработки текстов. TP MS – Word.	2	
	<b>Практическая работа № 8.</b> WORD: создание таблиц, форматирование таблиц, использование в таблице формул, встроенных функций.	2	
	<b>Практическая работа № 9.</b> Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структуры электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Электронная таблица MS-Excel.	2	
	<b>Практическая работа № 10.</b> Excel: работа с функциями, формулами, построение и редактирование диаграмм.	2	
	<b>Практическая работа № 11.</b> Основные элементы БД. Режимы работы. Создание формы и заполнение БД. Назначение систем управления БД. СУБД MS-ACCESS.	2	
	<b>Практическая работа № 12.</b> GP: назначение, интерфейс. Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	2	
	<b>Практическая работа № 13.</b> Adobe Photoshop: назначение, функциональные возможности.	2	
<b>Тема 3.2. Создание и редактирование презентаций, схема работы с MS</b>	Общие сведения о MS Power Point. Создание и редактирование презентаций.	2	2



<b>Power Point.</b>	<b>Практическая работа № 14.</b> Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	2	
	<b>Практическая работа № 15.</b> Power Point. Общие операции со слайдами, демонстрация слайд-фильма.	2	
	<b>Практическая работа № 16.</b> Информационно-поисковые системы. Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Инсталляция программ. Программы-архиваторы. Возможности текстового процессора. Программный сервис ПК.	6	
<b>Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.	Назначение, типы и топология компьютерных сетей. Технические средства коммуникаций.	2	2
	<b>Практическая работа № 17.</b> Локальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации.	2	
	<b>Практическая работа № 18.</b> Использование сети Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	2	
	<b>Практическая работа № 19.</b> Поиск информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Сеть INTERNET: структура, адресация, протоколы передачи.	4	
<b>Раздел 5. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Мультимедийные технологии.	Методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий.	2	2
	<b>Практическая работа № 20.</b> Создание мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы.	4	

<b>Раздел 6. Автоматизированные системы.</b>		<b>8</b>	2
<b>Тема 6.1.</b> Автоматизированные системы: понятие, виды, состав.	Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем.	2	2
<b>Тема 6.2.</b> Виды профессиональных автоматизированных систем.	Локальные системы автоматизации и сетевые автоматизированные системы.	2	2
	<i>Самостоятельная работа.</i> Автоматизированные рабочие места.	4	
<b>Раздел 7. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности, антивирусная защита.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Защита информации. Виды вирусов и способы защиты от них. Антивирусные программы.	Защита информации от несанкционированного доступа. Назначение антивирусных программ и их виды.	2	2
	<b>Практическая работа № 21.</b> Действия пользователя при наличии признаков заражения компьютера.	2	
	<i>Самостоятельная работа.</i> Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.	4	
<b>всего</b>		<b>90</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

**Технические средства обучения:** компьютер, мультимедийная установка (проектор).

#### **Оборудование лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий для изучения дисциплины;
- компьютеры по количеству обучающихся;
- программное обеспечение.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основные источники:**

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. – М.: Академия, 2010
2. Ляхович В.Ф., Крамаров С.О. Основы информатики. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс»
3. Могилев А.В., Пак Н.И. Информатика. – М.: Издательский центр Академия, 2008
4. Шафрин Ю.А. Информатика и ИКТ (в 2-х частях). – М.: из-во Лаборатория базовых знаний, 2008

##### **Дополнительные источники**

5. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2002
6. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2002
7. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: Альфа-книга, 2006
8. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М.: Академия, 2010
9. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М.: Академия, 2010
10. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006
11. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2006
12. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2005
13. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

14. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М.: Академия, 2008
15. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2003
16. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2003
17. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М.: Корифей, 2005

### **Интернет ресурсы**

<http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру).
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего».
5. <http://www.osp.ru> - Открытие системы: издания по информационным технологиям.
6. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».
7. <http://www.labirint.ru/> - Магазин книг.

### **3.3. Требования к организации учебного процесса.**

При изучении учебной дисциплины обучающимися должны быть освоены компетенции:

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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>
<b>Умения:</b>	
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Практические занятия, фронтальный опрос.
Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	Практические занятия.
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Практические занятия.
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Практические занятия (решение задач).
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Практические занятия.
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Фронтальный опрос; индивидуальная работа.
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Фронтальный опрос; индивидуальная работа.
Выполнять количественные расчеты состава вещества по результатам измерений.	Практические занятия.
Соблюдать правила техники безопасности при работе в химической лаборатории.	Фронтальный опрос; тестирование.
<b>Знания:</b>	
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Фронтальный опрос; индивидуальная работа.
Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.	Фронтальный опрос; дифференцированные задания.
Устройство компьютерных сетей и	Фронтальный опрос; письменный

сетевых технологий обработки и передачи информации.	опрос (самостоятельная работа, решение задач)
Методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Фронтальный опрос; практическое занятие (решение задач)
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Групповая беседа, индивидуальный опрос; практическое занятие.
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	Практическое занятие; индивидуальный опрос.
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Практическое занятие; индивидуальный опрос.