

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»**

**«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАМУ УЧРЕЖДЕНИЕ**

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании предметной
(цикловой) комиссии

17 мая 2022 г. протокол № 9

Председатель ПЦК Касева Н.Н.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «Сыктывкарский
автомеханический техникум»

_____ И.В. Юрецкая

_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования**

Сыктывкар, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (приказ Минобрнауки России № 45 от 23.01.2018 года).

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум»

СОСТАВИТЕЛЬ – Лопашук Маргарита Ивановна, преподаватель ГПОУ «САТ»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования направлено на формирование профессиональных и общих компетенций:

ПК 2.3.	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.1.	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 3.3.	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
ПК 3.4.	Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям, входящим в укрупненную группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к естественно-математическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11	У1 использовать изученные прикладные программные средства	31 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем 32 базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **0 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	90
в том числе:	
– лабораторные занятия (<i>если предусмотрено</i>)	-
– практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	62
– контрольные работы (<i>если предусмотрено</i>)	-
– курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-
Самостоятельная работа (всего)	-
в том числе:	
– самостоятельная работа над курсовым проектом (работой) (<i>если предусмотрено</i>)	-
– внеаудиторная самостоятельная работа и индивидуальные проекты	-
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
	РАЗДЕЛ 1. Автоматизированная обработка информации	10	
Тема 1.1. Информация и информатика	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>	2	
	1 Понятие информатики и информации. Свойства и носители информации	1	
	2 Информационные процессы и ИТ-технологии. Информатизация общества, развитие вычислительной техники	1	
	<i>Практические занятия</i>	6	
	ПЗ 1 Работа в среде Windows. Организация работы на персональном компьютере	1	
	ПЗ 2 Операционная система Windows. Графический интерфейс	1	
	ПЗ 3 Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты	1	
	ПЗ 4 Создание архива данных. Извлечение данных из архива	1	
	ПЗ 5 Стандартные программы Windows. Графический редактор	1	
	ПЗ 6 Мультипрограммный режим работы в среде Windows	1	
Тема 1.2. Технологии обработки информации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>	2	
	3 Компьютер – основа информационных технологий. Основные стадии обработки информации	1	
	4 Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации	1	
	РАЗДЕЛ 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера	8	
Тема 2.1. Архитектура и технические средства персонального компьютера	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретический материал</i>	2	
	5 Архитектура персонального компьютера	1	
	6 Внешние устройства компьютера	1	

Тема 2.2. Защита информации. Антивирусные средства защиты	<i>Содержание учебного материала</i>		6	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		2	
	7	Защита информации от несанкционированного доступа. Методы защиты	1	
	8	Виды вирусов и способы защиты от них. Назначение антивирусных программ и их виды	1	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	ПЗ 7	Создания архива данных. Извлечение данных из архива	1	
	ПЗ 8	Антивирусная защита	1	
	ПЗ 9	Использование антивирусных программ	1	
	ПЗ 10	Лечение зараженного накопителя	1	
	РАЗДЕЛ 3. Программное обеспечение компьютера		8	
Тема 3.1. Виды программного обеспечения компьютера	<i>Содержание учебного материала</i>		1	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		1	
	9	Классификация программного обеспечения	1	
Тема 3.2. Операционная система	<i>Содержание учебного материала</i>			ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		1	
	10	Начало работы на персональном компьютере	1	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	ПЗ 11	Настройка работы на персональном компьютере	1	
	ПЗ 12	Создание и редактирование файла	1	
	ПЗ 13	Выполнение операций с папками и файлами	1	
	ПЗ 14	Работа в среде Windows. Стандартные программы ОС Windows	1	
	<i>Содержание учебного материала</i>		2	
	<i>Практические занятия</i>		2	
Тема 3.3. Файловые менеджеры и архиваторы	ПЗ 15	Работа с файловыми менеджерами	1	
	ПЗ 16	Архиваторы	1	
	РАЗДЕЛ 4. Прикладные программные средства		46	
Тема 4.1. Текстовые	<i>Содержание учебного материала</i>		10	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4

процессоры				ОК 1-11
	Теоретические занятия		2	
	11	Текстовый процессор MS Word. Экранный интерфейс программы	1	
	12	Работа в программе MS Publisher	1	
	Практические занятия		8	
	ПЗ 17	Ввод текста и форматирование шрифтов	1	
	ПЗ 18	Создание и форматирование таблиц	1	
	ПЗ 19	Рисунки и схемы в текстовых документах	1	
	ПЗ 20	Создание деловых документов в редакторе MS Word	1	
	ПЗ 21,22	Комплексное использование возможностей MS Word	2	
	ПЗ 23, 24	Создание компьютерных публикаций средствами MS Publisher	2	
Тема 4.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала		10	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	Теоретические занятия		2	
	13	Процессор электронных таблиц MS Excel. Экранный интерфейс MS Excel	1	
	14	Основы работы в MS Excel	1	
	Практические занятия		8	
	ПЗ 25,26	Основы работы в электронной таблице	2	
	ПЗ 27	Организация расчетов в табличном процессоре	1	
	ПЗ 28	Построение и форматирование диаграмм	1	
	ПЗ 29	Использование функций в расчетах	1	
	ПЗ 30	Относительная и абсолютная адресации. Фильтрация данных	1	
	ПЗ 31, 32	Комплексное использование возможностей MS Excel	2	
	Содержание учебного материала		8	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	Теоретические занятия		2	
	15	Основы работы в MS PowerPoint	1	
	16	Создание и оформление слайдов презентации MS PowerPoint	1	
	Практические занятия		6	
	ПЗ 33, 34, 35,36	Разработка презентации	4	
Тема 4.3. Подготовка компьютерных презентаций				

	ПЗ 37, 38	Подготовка презентации к демонстрации	2	
Тема 4.4. Системы управления базами данных	<i>Содержание учебного материала</i>			ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		2	
	17	Базы данных и их виды. Системы управления базой данных	1	
	18	Технология работы в MS Access	1	
	<i>Практические занятия</i>		10	
	ПЗ 39,40,41,42	Создание новой базы данных и таблиц	4	
	ПЗ 43, 44	Работа с данными с использованием запросов	2	
	ПЗ 45, 46	Формы и отчеты	2	
	ПЗ 47, 48	Комплексная работа с объектами СУБД MS Access	2	
Тема 4.5. Графические редакторы	<i>Содержание учебного материала</i>		6	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		2	
	19	Системы подготовки графических материалов	1	
	20	Растровая, векторная, трехмерная графика	1	
	<i>Практические занятия</i>		4	
	ПЗ 49,50	Основы работы в графических редакторах	2	
	ПЗ 51	Создание растрового изображения	1	
	ПЗ 52	Создание векторного изображения	1	
РАЗДЕЛ 5. Сетевые технологии обработки и автоматизированные информационные системы			16	
Тема 5.1. Сетевые технологии	<i>Содержание учебного материала</i>		4	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	<i>Теоретические занятия</i>		2	
	21	Понятие компьютерной сети	1	
	22	Типы и топология сетей	1	
	<i>Практические занятия</i>		2	
	ПЗ 53,54	Организация работы в сети	2	

Тема 5.2. Глобальная сеть Интернет	Содержание учебного материала		10	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	Теоретические занятия		2	
	23	Основные понятия	1	
	24	Сервисы Интернета	1	
	Практические занятия		8	
	ПЗ 55	Компьютерные телекоммуникации	1	
	ПЗ 56	Браузеры. Информационные ресурсы Браузеры. Информационные ресурсы	1	
	ПЗ 57	Создание Web-страницы	1	
	ПЗ 58	Создание таблиц и гиперссылок	1	
	ПЗ 59	Поиск информации	1	
	ПЗ 60	Работа с электронными каталогами библиотек	1	
	ПЗ 61,62	Передача и получение сообщения по электронной почте	2	
Тема 5.3. Автоматизированные информационные системы	Содержание учебного материала		2	
	Теоретические занятия		2	
	25	Основные понятия и классификация автоматизированных информационных систем	1	
	26	Виды профессиональных автоматизированных систем	1	
Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала		2	ПК 2,3, 2,4, 3.1, 3.3, 3.4 ОК 1-11
	Дифференцированный зачет		2	
Всего:			90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предусматривает наличие учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сигнализации;
- комплект методических пособий по предмету;
- комплект учебников;
- раздаточный материал для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры (ученические);
- персональный компьютер (учительский);
- мультимедийное оборудование (медиа-проектор, демонстрационный экран);
- принтер;
- сканер;
- акустическая система;
- модем;
- сетевая плата;
- источник бесперебойного питания;
- фильтр сетевой;
- локальная вычислительная сеть;
- обучающие программы на электронных носителях;
- учебный материал в электронном виде.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для СПО / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2019. – 400 с.
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 3-е изд., испр. - М.: Академия, 2019. – 224 с.
3. Ляхович В.Ф. Основы информатики: учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва: КноРус, 2021. — 347 с. — [URL:https://book.ru/book/939291](https://book.ru/book/939291). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.
4. Прохорский Г.В. Информатика: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2021. — 240 с. — [URL:https://book.ru/book/939872](https://book.ru/book/939872). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.
5. Прохорский Г.В. Информатика. Практикум: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2022. — 262 с. — [URL:https://book.ru/book/942844](https://book.ru/book/942844). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.

6. Угринович Н.Д. Информатика: учебник / Н.Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2022. — 377 с. — [URL:https://book.ru/book/943211](https://book.ru/book/943211). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.
7. Угринович Н.Д. Информатика. Практикум: учебное пособие / Н.Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2021. — 264 с. — [URL:https://book.ru/book/940090](https://book.ru/book/940090). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Прохорский Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва: КноРус, 2021. — 271 с. — [URL: https://old.book.ru/book/938649](https://old.book.ru/book/938649). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.
2. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: Юстиция, 2021. — 213 с.— [URL:https://book.ru/book/939367](https://book.ru/book/939367). — Текст: электронный. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: У1 использовать изученные прикладные программные средства	Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства 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 (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.	Устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: З1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; З2 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Выполнять практические работы, связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации	Оценка результатов выполнения практических работ; Экспертное наблюдение за выполнением работ