

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ЙӖЗӖС ВЕЛӖДАН ДА ТОМ ЙӖЗ ПОЛИТИКА
МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӖЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӖ ВЕЛӖДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ**

Утверждаю:
Директор ГПОУ
«Сыктывкарский автомеханический техникум» _____ И.В. Юрецкая
Приказ №283 от 31 августа 2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности/
Адаптированные информационные и коммуникационные технологии**

Для специальности:

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

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ АДАПТИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» 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, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 N 45 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин».

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

СОСТАВИТЕЛЬ – Зырянова Е.А., преподаватель первой квалификационной категории ГПОУ «САТ»

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.....	15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебной дисциплины ОП.ВЧ.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 09.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
ПК 1.3.	Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту 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 3.8.	Рассчитывать затраты на техническое обслуживание и ремонт, себестоимость машино-смен подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптированные информационные и коммуникационные технологии» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО): 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, входящую в укрупненную группу профессий: 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптированные информационные и коммуникационные технологии» входит в общепрофессиональный цикл. Осваивается на 4 курсе, в 8 семестре.

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

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

- ✓ использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- ✓ применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- ✓ 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:**

- ✓ состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- ✓ моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности
- ✓ 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 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;
- ✓ моделирование и прогнозирование.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-04, 09, ПК 1.3, 2.4, 3.3., 3.8	<p>У1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>У2 использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>У3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;</p> <p>У4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>У5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>У6 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p>У7 использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;</p> <p>У8 применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p>	<p>31 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>32 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>33 общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;</p> <p>34 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>35 основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>36 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>37 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>38 моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности</p>

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 14 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)	56
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего)	42
в том числе:	
– практические занятия	26
Самостоятельная работа (всего)	14
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ в форме ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология	5	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала	1	2
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.		
	Практические занятия	1	
	1. Создание проекта визитной карточки фирмы.		
Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	Содержание учебного материала	1	2
	Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем		
	Самостоятельная работа Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: проект АРМ специалиста станции технического обслуживания	2	
Раздел 2.	Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечение	7	
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	1	2
	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Память персонального компьютера. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик; мультимедийные компоненты.		
	Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, папки и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу.		
	Практические занятия	1	
	2. Программное оснащение АРМ специалиста		
Тема 2.2. Операционные	Содержание учебного материала	1	2

системы и оболочки: графическая оболочка Windows	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с папками и файлами. Печать документов. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы		
	Практические занятия	2	
	3. Выполнение операций с папками и файлами. 4. Одновременная работа с несколькими приложениями		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows	2	
Раздел 3.	Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации Правовые нормы, относящиеся к информации. Безопасность и гигиена	10	
Тема 3.1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	2	2
	Информационная деятельность человека с использованием технических средств и информационных ресурсов Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Практические занятия	2	
	5. Создание каталога правовых норм. 6. Безопасность и гигиена рабочего места.		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы конспект по теме «Гигиена рабочего места»	2	
Тема 3.2 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации. Безопасность и гигиена	Содержание учебного материала	2	2
	Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы. Безопасность и гигиена рабочего места		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Выполнение ре-	2	

	ферата Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Антивирусные программы		
Раздел 4.	Прикладные программные средства	26	
Тема 4.2. Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала	2	
	Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Инструментальная среда: понятия. Обеспечение взаимодействия текста, графики, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Правила ввода, оформления и редактирования текста. Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: понятие, их назначение. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		2
	Практические занятия	4	
	7-8. Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа. Шрифтовое оформление и форматирование текста		
	9-10. Вставка в текстовый документ рисунка, таблицы или диаграммы		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Редактирование и форматирование документов	2	
Тема 4.3. Электронные таблицы	Содержание учебного материала	1	
	Структура интерфейса табличного процессора. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные, хранящиеся в объектах электронной таблицы. Типовые действия над объектами. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы, диаграмм. Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части. Редактирование диаграмм.		2
	Практические занятия	4	
	11-12. Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы, выполнение простейших вычислений		
	13-14. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов Работа с графическими возможностями электронной таблицы		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы:	2	

	Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы, графические возможности приложения		
Тема 4.4. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	1	
	Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.		2
	Практические занятия	8	
	15-16. Создание формы. 17-18. Заполнение базы данных. 19-20. Сортировка записей. 21-22. Организация запроса в базе данных.		
	Самостоятельная работа: Виды самостоятельной работы: Подготовка к практической работе Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Системы управления базами данных	2	
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	6	
Тема 5.1. Локальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	Содержание учебного материала	2	
	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные компьютерные сети.		2
5.2 Глобальные компьютерные сети,	Содержание учебного материала	1	3
	Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии,		
	Практические занятия	2	
	23. Передача и получение сообщений по электронной почте. 24. Поиск информации в сети Internet		
5.3 Возможности сетевого	Содержание учебного материала	1	

программного обеспечения	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция</i> , <i>Интернет- телефония</i> . Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности		2
Дифференцированный зачет	25-26 . Практическое занятие	2	
ИТОГО:		56	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие *кабинета с компьютерной техникой, а также:*

- учебные парты и стулья;
- рабочее место преподавателя;
- многофункциональный комплекс преподавателя;

Технические средства обучения:

- • компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя);
- • компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся.
- Программное обеспечение (лицензионное или свободно распространяемое):
- • операционная система Windows;
- • текстовый процессор MS Word;
- • электронные таблицы MS Excel; графические редакторы;
- • Лазерный принтер;
- • Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности (5-е изд.) учебник / Е. В. Михеева. – М.: Академия, 2017. – 416 с.	2017	61	1		
2	Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности (2-е изд., стер.) учеб. пособие/ Е. В. Михеева. – М.: Академия, 2017. – 288 с.	2017		1		
3	Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник для СПО / Филимонова Е.В. М.: КноРус, 2019. – 482 с.	2019	61		б/л book.ru	Э 100%
4	Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник для СПО / Синаторов С.В. М.: КноРус, 2020. – 253 с.	2020			б/л book.ru	Э 100%

Дополнительные источники:

1. М. С. Цветкова, Л.С. Великович. Информатика и ИКТ М. «Академия», 2011
2. Колмыкова Е.А. Информатика. - ОИЦ «Академия».: 2010.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике. - ОИЦ «Академия».: 2010.
4. Михеева Е.В. Информатика. - ОИЦ «Академия».: 2011.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. - М., Академия, 2011.

6. Хлебников А.А. Информатика - Ростов н/Д., Феникс, 2010.
7. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ - М., БИНОМ, 2012.
8. Черноскутова И.А. Информатика - СПб., Питер, 2010.
9. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10-11 кл. - М., 2011.
10. Семакин И.Г. Задачник - практикум в двух частях - М., БИНОМ, 2010.
11. М.Леонтьев В.П. Персональный компьютер - М., ОЛМА Медиа Групп, 2012.

Интернет - источники:

12. <http://www.biblioclub.ru>
13. <http://inf.uroki.org.ua/course11.html>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических заданий
применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	Оценка выполнения практических заданий
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
Знания:	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Оценка составления презентаций
моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности;	Оценка работы с таблицами и оценка вычислительных навыков
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);	устный (письменный) опрос, контрольная работа
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
основные методы и приемы обеспечения	устный (письменный) опрос,

информационной безопасности;	тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	устный (письменный) опрос, тестирование
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ

Рассмотрено:
на заседании предметно-цикловой
комиссии 16 июня 2021 г. протокол № 9
Председатель ПЦК Игошев Р.С.