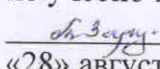


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ НСО «НЭК»)**

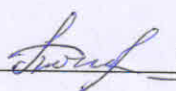
УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 Т. А. Заруцкая
«28» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Специальность 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)**

Рассмотрено
на заседании кафедры общепрофессиональных дисциплин
Протокол № 1 «28» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой:  И.В. Попова

2023г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), с учетом примерной образовательной программы и рабочей программы воспитания по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «НЭК»

Разработчик:

Попова Ирина Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории

Согласовано:

Методист


(подпись)

Рахметова Т.Ю.

(Ф.И.О.)

«28»августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупнённую группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

1.3 Цели и задачи учебной 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

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 (ПК)**, соответствующими видами деятельности:

- ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.
- ПК 3.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

Планируемые **личностные результаты** (в соответствии с рабочей программой воспитания) освоения учебной дисциплины:

- ЛР6. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- ЛР14. Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
- повторение теоретического материала;	
- подготовка презентации;	
- подготовка к защите практических занятий;	
- подготовка рефератов, сообщений	
Промежуточная аттестация	2
в том числе:	
консультации	-
дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе с учетом рабочей программы воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Личностные результаты
1	2		3	4
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности			12	
Тема 1.1 Понятия и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала:		4	
	1	История развития информационных технологий. Основные понятия информации, информационных технологий и систем. Информационное моделирование. Классификация и характеристика качества информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал ➤ составить информационную модель		2	
Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий	Содержание учебного материала:		8	
	1	Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения задач в профессиональной деятельности. Общая характеристика программного обеспечения. Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы (ОС). Современные операционные системы. Разновидности программ для ПК и их назначение: системные, прикладные, инструментальные средства, сервисное программное обеспечение.	2	
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №1. Автоматизированное место специалиста		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал; ➤ подготовить реферат-сообщение ➤ подготовить отчет для защиты практических занятий		4	

Раздел 2. Технология освоения прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования		74		
Тема 2.1 Профессиональное использование MS Word	Содержание учебного материала:		12	
	1	Назначение, порядок работы. Редактирование и форматирование текста. Использование возможностей редактора Word в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №2. Создание документов, содержащих графику и таблицы		2	
	Практическое занятие №3. Форматирование и редактирование готового документа		2	
	Практическое занятие №4. Создание комплексного документа в текстовом редакторе		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал; ➤ подготовить отчет для защиты практического занятия		4	
Тема 2.2 Профессиональное использование MS Excel	Содержание учебного материала:		16	
	1	Назначение, использование в профессиональной деятельности. Ввод и редактирование данных. Использование для выполнения учетно-отчетных операций профессиональной направленности. Визуализация результатов табличных вычислений: создание и редактирование графиков и диаграмм.	2	
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №5. Создание, заполнение и форматирование таблиц		2	
	Практическое занятие №6. Вычислительные функции MS Excel		2	
	Практическое занятие №7. Графическое изображение данных в электронных таблицах		2	

	Практическое занятие №8. Решение профессиональных задач в Excel		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал; ➤ подготовить отчет для защиты практического занятия		6	
Тема 2.3 Профессиональное использование MS Access	Содержание учебного материала:		16	
	1	Понятие массивов данных. Основные понятия: база данных и системы управления БД. Основные объекты (таблицы, формы, отчёты, запросы). Использование информации, представленной в специализированных БД	2	
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №9. Организация и заполнение полей базы данных		2	
	Практическое занятие №10. Формирование запросов и отчетов для поиска и сортировки информации в базе данных		2	
	Практическое занятие №11. Создание базы данных по профилю специальности		4	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал; ➤ подготовить отчет для защиты практического занятия		6	
Тема 2.4 Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала:		30	
	1	САПР по профилю специальности. Многообразие САПР по профилю специальности, их достоинства и недостатки. Выбор САПР для решения практической задачи Интерфейс системы, основные приемы работы с модулем плоского черчения. Основные понятия. Панели инструментов. Информационные строки. Строка параметров объекта. Виды, слои, оси координат, типы привязок. Основные приемы работы. Редактирование объектов. Создание 3D- модели, ассоциативного чертежа и сборочной единицы.	6	
	Практические занятия:			

	Практическое занятие №12. Построение чертежа плоской детали		4	
	Практическое занятие №13. Выполнение трехмерной модели детали по двум видам детали		2	
	Практическое занятие №14. Создание 3D-модели с использованием вспомогательных плоскостей. Ассоциативный чертёж.		4	
	Практическое занятие №15. Создание сборочной единицы из составных частей. Спецификация.		2	
	Практическое занятие №16. Проект планировки участка		6	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал; ➤ подготовить реферат-сообщение ➤ подготовить отчет для защиты практического занятия		6	
Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		10		
Тема 4.1 Телекоммуникационные системы и основы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала:		8	ЛР6, ЛР14
	1	Компьютерные сети, классификация по масштабам, топологии, архитектуре. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Преимущества работы в сети. Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	2	
	Практические занятия:			
	Практическое занятие №17. Работа в локальной вычислительной сети и сети Интернет		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: ➤ повторить теоретический материал ➤ подготовить реферат-сообщение		4	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2		
Всего:		96		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

1. Компьютерные рабочие места учащихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. Локальная компьютерная сеть кабинета;
4. Интернет;
5. Комплект учебно-методических и наглядных пособий

Технические средства обучения:

1. Компьютерное рабочее место учащегося:
 - компьютер;
2. Рабочее место преподавателя:
 - компьютер;
 - принтер;
 - сканер;
 - колонки;
 - мультимедиапроектор;
 - интерактивная доска
3. Сетевое оборудование, обеспечивающее локальную компьютерную сеть кабинета;
4. Телекоммуникационный блок, обеспечивающий Интернет.

Программные средства обучения:

- Операционная система Windows;
- Пакет приложений MicroSoft Office (Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных), графический редактор
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;

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 – М.: Академия, 2017. – 417 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2017. – 254 с.
3. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Кнорус, 2016. – 482
4. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). – учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

Дополнительные источники:

1. Электронные презентации <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
3. Компьютерные видео уроки <http://compteacher.ru>
4. Методическая копилка учителя информатики www.metod-kopilka.ru

5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru
6. Информатика" //еженедельное приложение к газете "Первое сентября", 2010-2015.
7. Федеральный центр информационно- образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного или письменного опроса, проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;	<u>Текущий контроль:</u> - устный текущий опрос на практическом занятии; - практический контроль на практическом занятии; - наблюдение за деятельностью обучающихся на практическом занятии.
применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	<u>Текущий контроль:</u> - устный текущий опрос на практическом занятии; - практический контроль на практическом занятии; - наблюдение за деятельностью обучающихся на практическом занятии.
знать:	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	<u>Текущий контроль:</u> - устный фронтальный текущий контроль - письменный текущий контроль - самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работе обучающихся <u>Промежуточная аттестация:</u> - дифференцированный зачет
моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности	<u>Текущий контроль:</u> - устный фронтальный текущий контроль - письменный текущий контроль - самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работе обучающихся <u>Промежуточная аттестация:</u> - дифференцированный зачет

