

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**Специальность 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных
машин и оборудования (по отраслям)**

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

Заведующий кафедрой: Попова И.В. Попова

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), с учетом примерной образовательной программы и рабочей программы воспитания по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «НЭК».

Разработчик:

Попова Ирина Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории

Согласовано:

Методист


(подпись)

Рахметова Т.Ю.
(Ф.И.О.)

« 28 » августа 2024 г.

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	11

ОП. 07 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 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную 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 дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

В результате освоения учебной 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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам деятельности:

- ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ;
- ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов;
- ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог
- ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- 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 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;
- 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.

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)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
теоретические занятия	20
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий	
подготовка рефератов	
подготовка опорного конспекта	
оформление практических занятий	
Промежуточная аттестация	2
в том числе:	
консультация	-
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. Технические средства и программное обеспечение		5	
Тема 1.1 Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению ПК	Содержание учебного материала: Технические характеристики аппаратного обеспечения ПК. Требования, предъявляемые к аппаратной конфигурации ПК для решения различных задач в профессиональной деятельности. Понятие «периферийное устройство», виды периферийных устройств. Правила подключения периферийных устройств к ПК.	2	
		2	
Тема 1.2 Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала: Понятие «программное обеспечение», виды программного обеспечения. Назначение и состав базового (системного) программного обеспечения. Назначение и состав программного обеспечения прикладного характера. Выбор программного обеспечения прикладного характера для решения задач в профессиональной деятельности	3	
	Самостоятельная работа: • Подготовить реферат	2	
		1	
Раздел 2. Компьютерные сети		8	
Тема 2.1 Локальные и глобальные вычислительные сети	Содержание учебного материала: Определение ЛВС. Типы и виды сетей. Достоинства и недостатки ЛВС. Аппаратные средства для построения ЛВС. Правила построения ЛВС. Настройка ЛВС. Понятия «Интернет», «сайт», «страничка», «поисковая система». Виды поисковых систем. Понятие «протокол», виды протоколов для передачи данных. Способы подключения к сети Интернет. Достоинства и недостатки каждого вида подключения к сети Интернет. Аппаратное обеспечение для подключения к сети Интернет.	6	ЛР6
		2	

	Настройка доступа к Интернету		
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №1. Работа в локальной вычислительной сети и сети Интернет	4	
Тема 2.2 Защита информации	Содержание учебного материала:	2	ЛР14
	Необходимость защиты информации. Классификация угроз целостности информации. Средства и способы защиты информации. Выбор оптимального уровня безопасности для конкретных условий	2	
Раздел 3. Технология сбора, обработки и преобразования информации		29	
Тема 3.1 Классификация типов информации. Ввод информации с помощью сканера	Содержание учебного материала:	5	
	Классификация типов информации. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Сканеры. Распознавание сканированных текстов	2	
	Практические занятия:		
	Практическое занятие №2. Сканирование и распознавание текстовой и графической информации	2	
	Самостоятельная работа: • Изучить тему: «Виды сканеров. Назначение и сферы применения»	1	
Тема 3.2 Профессиональное использование MS Office	Содержание учебного материала:	4	
	Профессиональное использование MS Office: текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД, программы для подготовки и проведения презентаций.	4	
Тема 3.3 Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности	Содержание учебного материала:	20	
	Обзор наиболее популярных пакетов прикладных программ по профилю специальности. Назначение, пользовательский интерфейс, основные функции, принципы работы.	6	
	Практические занятия:		

	Практическое занятие №3. Построение чертежа плоской детали	2	
	Практическое занятие №4. Выполнение трехмерной модели детали по двум видам детали	2	
	Практическое занятие №5. Создание 3D-модели с использованием вспомогательных плоскостей. Ассоциативный чертёж.	2	
	Практическое занятие №6. Создание сборочной единицы из составных частей. Спецификация.	2	
	Практическое занятие №7. Проект планировки участка	4	
	Самостоятельная работа: Создание отчёта по практическому занятию	2	
	Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	
	Всего:	44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 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. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
2. *Федотова Е. Л.* Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015.

Дополнительные источники:

- 1 Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7317-4.- Режим доступа: <https://www.biblioonline.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98FD-8D445734B9D9#page/1> Рек.Учеб.метод.отделом СПО;
- 2 Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017.

— 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5239-1.- Режим доступа: <https://www.biblioonline.ru/viewer/BBC6F436-97B4-4DCB-829E-1DF182A8B1A4#page/2>

Рек. Учеб. метод. отделом СПО;

3 Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. Л. Федотова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: рис. - 300 экз. - ISBN 978-5-8199-0349-0 (в пер.).- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484751>
Доп..Мин.обр. и науки РФ;

4. Железнодорожный транспорт [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал, 1826 - М.: ОАО "Российские железные дороги", издается с 1826 г. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0044-4448.- Режим доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/magazine/magazin.htm>;

5. Железные дороги мира [Электронный ресурс]: ежемесячный науднотехнический журнал. - М.: ОАО "Российские железные дороги", издается с 1961 года - (М.). - Выходит ежемесячно. - ISSN 0321-1495. - Режим доступа: <http://www.zdmira.com/arhiv/2016/zdm-2016-no-12>;

6. Вестник ВНИИЖТ [Электронный ресурс]: научно-технический журнал. - М.: Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта, 1942 - (М.). - Выходит ежемесячно. - ISSN 0869-8163 Режим доступа: <http://www.vniizht.ru/>;

7. СЦБИСТ – железнодорожный форум [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://scbist.com/>.

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

