

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Нижнетагильский строительный колледж»

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО
«Нижнетагильский
строительный колледж»

 Морозов О.В.
« 29 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности

для специальности СПО

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 3 года 6 месяцев

Уровень освоения: базовый

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №1196 от 7 декабря 2017 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж»

Разработчики: Прокопьева Юлия Владимировна, преподаватель профессиональных модулей, высшей категории ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж»

РАССМОТРЕНА
на заседании ПЦК
« 28 » 06 2020 г.
Председатель: С.И.И.

СОГЛАСОВАНО
на заседании Методсовета, протокол
№ 4
« 29 » 06 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

1.1. Область применения примерной рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» на основании приказа Минобрнауки РФ №1196 от 7 декабря 2017 г.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является естественнонаучной, формирующей знания, умения и навыки необходимые для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

ОК 1 – 11., ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.4, ПК 4.1 – 4.5

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 - 4.5	– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения,	– 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

	<p>накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>
--	---	--

Код компетенции	Формулировка компетенции
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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	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

Код и наименование компетенции
ПК 1.1 Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2 Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1 Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения
ПК 3.2 Организовывать работу коллектива исполнителей;
ПК 4.1 Ремонтировать простые детали и узлы электроаппаратов и

электрических машин
ПК 4.2.Соединять детали и узлы в соответствии с простыми электромонтажными схемами

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	34
Самостоятельная работа	82
Объем образовательной программы	114
в том числе:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	-
практические занятия	32
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>Дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Работа в MSWord, MS Excel.			
Тема 1.1 Текстовые процессоры	Содержание учебного материала		
	Обзорная лекция. Текстовый редактор MSWord, Табличный процессор MSeXcel, Программа презентации PowerPoint.	2	ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 -4.5
	Практическая работа №1 «MSWord. Работа с большими документами: стили, защита документа, формулы, диаграммы».	2	
	Практическая работа №2 «MSWord. Работа с большими документами: титульный лист, стили, вставка оглавления, закладки, гиперссылки»	2	
	Практическая работа №3 «MSWord. Работа с большими документами. Комплексная работа»	2	
Тема 1.2. Электронные таблицы	Практическая работа №4 «Табличный процессор MSeXcel. Повторение: расчеты с использованием формул, относительная и абсолютная адресация, графики и диаграммы»	2	ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 -4.5
	Практическая работа №5 «Табличный процессор MSeXcel. Мастер функций. Функции МАКС, МИН, СРЗНАЧ, ЕСЛИ, СЧЕТ ЕСЛИ, ДАТА, СЦЕПИТЬ и др.»	2	

	Практическая работа №6 ««Табличный процессор MSExcel. Сводные отчеты и диаграммы»	2	
Тема 1.3. Программа презентации PowerPoint.	Практическая работа № 7 «Создание презентации в PowerPoint, настройка анимации»	2	ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.1 -4.5
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования			
Тема2.1 Системы автоматизированного проектирования (САПР) AutoCAD, Microsoft Visio.	Содержание учебного материала		
	Практическая работа №8«Элементы интерфейсаAutoCAD. Различные методики черчения.»	2	ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 4.1 -4.5
	Практическая работа №9«AutoCAD: Электрическая принципиальная схема №1.	2	
	Практическая работа №10 Microsoft Visio «Работа со схемами, добавление элементов на схему, добавление текста на страницу, форматирование схем»	2	
	Практическая работа №11. Microsoft Visio «Комплексная работа №1» Однолинейная схема электроснабжения (схема питающей сети).	2	
	Практическая работа №12. Microsoft Visio «Комплексная работа №2» Принципиальная электрическая схема. Спецификация.	2	
Раздел 3. ONI разумная автоматика			
	Содержание учебного материала		
	Практическая работа № 13. Работа с интерфейсом и главным меню «ONI разумная автоматика»	2	ОК 1 – 11 ПК 1.1 - 1.4,

	Практическая работа №14. Работа с окнами «ONI разумная автоматика»	2	ПК 2.1 - 2.3, ПК 4.1 -4.5
	Практическая работа №15. Работа над проектом. Создание проекта, настройка. «Освещение лестничных клеток»	2	
	Практическая работа №16. Работа над проектом. Создание проекта «Управление откатными или секционными воротами», настройка проекта. Настройки подключения.	2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий»

оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, техническими средствами обучения: - компьютеры по количеству обучающихся;

- компьютер преподавателя;
- видеопроектор.

Программное обеспечение:

- ОС Windows 10
- MS Office
- AutoCAD (студенческая версия)
- AutoCADElectrical (студенческая версия)
- Компас (лицензионная программа)
- Компас – Электрик (лицензионная программа)
- Visio – условно бесплатная программа
- SPlan– условно бесплатная программа
- ElectronicsWorkbench– условно бесплатная программа
- ONI- программирование

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Васильков А. В., Васильков И. А. Безопасность и управление доступом в информационных системах: учебное пособие / А. В. Васильков, И. А. Васильков. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 368 с.
2. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 544 с.
3. Горюнова М. В. Информационные технологии в профессиональной

деятельности. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2017. – 88 с.

4.Ефимова, О.В. Курс компьютерной технологии с основами информатики: Учебное пособие для старших классов./ О. В.Ефимова, В.И.Морозов Н.К. Угринович, - М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.

Исаев Г. И. Информационные технологии: учеб. пособие / Г. Н. Исаев. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2015. – 464 с.

5.Компас-Электрик. Руководство пользователя. - М.: Аскон, 2008

6.Макарова, Н.В. Информатика. 10 - 11 классы. Учебник./ Под ред. Проф. Н.В. Макаровой., В.Б Акимов, Е.В.Петухова, О.Н.Смирнова. - СПб.: Питер, 2004.

7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. – 10-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 384 с.

8. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер - СПб.: Питер, 2016. – 992 с.

9. Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники: учебное пособие / Т.Л.Партыка, И.И.Попов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. – 432 с.

10. Теворовский Л. В. КОМПАС-3D в электротехнике и электронике. М.: ДМК Пресс, 2009

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.algoritmy.info/>
2. <http://www.videouroki.net>
3. <http://www.planetaexcel.ru>
4. <http://access.my-stady.info>
5. <http://page.cherepovets.ru/~alko-service/pages/network.html>
6. tehd.ru: уроки по Компас и AutoCAD
7. <http://kompas.fill.gip.ru>
8. www.kompasvideo.ru :видеоуроки по Компас- по Компас-3d
9. www.iek-edu.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ(текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД, графические редакторы, ИПС); - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем; - Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - Основные приемы и методы обеспечения информационной 	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ(текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД, графические редакторы, ИПС); - Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем; - Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; - Основные приемы и методы обеспечения информационной 	<p>входной, текущий контроль в форме тестирования, защита рефератов.</p>

безопасности.	безопасности.	
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять расчеты с использованием прикладных 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; 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять расчеты с использованием прикладных 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; 	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Текущий контроль в форме тестирования.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; 	<ul style="list-style-type: none"> - Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; 	
--	--	--