**департамент образования и молодежной политики хмао-югры**

**бюджетное учреждение**

**профессионального образования хмао-югры**

**няганский ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ колледж**

**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Чтение электрических схем**

общепрофессиональный цикл

технический профиль

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования»

Составитель

Воскресенских Елена Сергеевна

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Название |
| 1 | Пояснительная записка учебно-методического комплекса |
| 2 | Рабочая программа |
| 3 | Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины |
| 4 | Методические рекомендации по выполнению практических работ, практических занятий |
| 5 | Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данное УМК составлено на основании «Рекомендаций по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (письмо Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180).

Учебно-методический комплекс по дисциплине**Чтение электрических схем** входит в общеобразовательныйцикл ППССЗ и ППКРС.

Учебно-методический комплекс по дисциплинеЧтение электрических схемадресован обучающимся очной формы обучения.

**Цель УМК:** систематизация теоретических и практических материалов курса **Чтения электрических схем** для обучающихся дневной формы обучения

Обучающиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные определения и основные сведения об электрических схемах и их элементах; изучение правил выполнения схем различного уровня сложности. При изложении предмета необходимо опираться на знания, которые получены студентом при изучении предметов: «Инженерная графика», «Электротехника», «Метрология и стандартизация». Изложение материала должно быть логически последовательным и производиться на основе последних достижений науки и техники. Обучающиеся получают представление об элементах электрических схем, последовательности их расположения и умения их читать и анализировать.

Учебно-методический комплекс включает методические рекомендации по изучению дисциплины, по выполнению практических работ и практических занятий, по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы. Данные рекомендации предназначены для использования обучающимися колледжа при самостоятельной подготовке к занятиям, а также для самостоятельного восполнения пробела знаний при отсутствии на занятиях.

Учебно-методический комплекс по дисциплине **Чтения электрических схем**создан Вам в помощь для работы на занятиях, при выполнении самостоятельной работы и подготовки к текущему и итоговому контролю по дисциплине.

Приступая к изучению учебной дисциплины, необходимо внимательно изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы. Из всех источников следует опираться на литературу, указанную как основную.

**Термины и определения:**

**Компетенция –** комплексная характеристика готовности выпускника применять знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности.

Лабораторные занятия – один из видов самостоятельной практической и исследовательской работы студентов с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования.

Лекция – это форма передачи знаний, в процессе лекции педагог последовательно и системно, преимущественно монологически, излагает и объясняет учебный материал.

Практическое занятие – форма организации образовательного процесса, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике.

Рабочая учебная программа – документ, составленный преподавателем самостоятельно на основе примерной рабочей программы и определяющий основное содержание образования по данному курсу, объем знаний и умений, который предстоит освоить его участникам. В рабочей программе формулируются цели и задачи курса, также особенности организации занятий и их методическое обеспечение; определяются общие и профессиональные компетенции, которыми предстоит овладеть будущему специалисту, а также указываются цели и задачи учебной дисциплины.

Самостоятельная учебная работа – вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности студента во всех ее структурных компонентах – от постановки проблемы до осуществления контроля, самоконтроля и коррекции, с переходом от выполнения простейших видов работы к более сложным, носящим поисковый характер.

Семинар – это форма организации обучения, доминирующим компонентом которой является самостоятельная исследовательско-аналитическая работа студентов с учебной литературой и последующим активным обсуждением проблемы под руководством педагога.

Содержание образования – совокупность знаний, умений, навыков, соответствующих современному состоянию науки, педагогически переработанная в общие основы наук таким образом, чтобы стать достоянием лиц, вовлеченных в образовательный процесс. Содержание образования зафиксировано в документах – государственном образовательном стандарте, учебной программе соответствующего предмета и других. В конкретном образовательном учреждении содержание образования определяется учебной программой, разработанной, принимаемой и реализуемой данным образовательным учреждением самостоятельно.

Содержание обучения – совокупность сведений, необходимых для выполнения в будущем определенной деятельности. Содержанием обучения являются основные формы общественного сознания, прежде всего наука, искусство, право, мораль, а также культура, производственный опыт и трудовые навыки. Содержание обучения представлено в учебных планах и программах.

Содержание учебной дисциплины – информация об объектах, явлениях (процессах) или методах деятельности, характерных для данной профессии/специальности.

Тематический план – документ, раскрывающий последовательность изучения разделов и тем программ, устанавливающий распределение учебных часов по разделам и темам дисциплины как из расчета максимальной учебной нагрузки студента, так и аудиторных занятий.

Теоретическое обучение – время, отводимое в учебном процессе на освоение дисциплин, включая проведение различных видов занятий.

**Федеральный государственный образовательный стандарт** **–** совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию.

**Сокращения и обозначения:**

|  |  |
| --- | --- |
| ФГОС | федеральный государственный образовательный стандарт |
| СПО | среднее профессиональное образование |
| УМК | учебно-методический комплекс |
| ППССЗ | программа подготовки специалистов среднего звена |
| ППКРС | программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| ОК | общая компетенция |
|  |  |
|  |  |

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

**Для обучающихся**

1. Черняк А.А. Как читать схемы общепромышленных электроустановок М. Энергия 2012
2. Карабчевский Геннадий Александрович. Учебное пособие. Некоммерческое образовательное учреждение "русская техническая школа". "Начальный курс электрика "2014г
3. Волжанова О.А. Схемы электрические принципиальные: учеб.- метод. пособие / Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 43 с.

Дополнительные источники информации:

1. http://cxem.net/beginner/beginner98.php
2. http://electricalschool.info/main/electroshemy/557-pravila-chtenija-jelektricheskikh-skhem.html
3. http://elektrikdom.com/index/pravila\_chtenija\_ehlektroskhem\_i\_chertezhej/0-285
4. http://edu.dvgups.ru/METDOC/ENF/NACHGEOM/ING\_GRAF/METOD/U\_POS/frame/2.htm
5. http://trigada.ucoz.com/index/uslovnye\_graficheskie\_oboznachenija\_v\_ehlektricheskikh\_skhemakh/0-40