

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАТАРСТАН
ГАПОУ «НИЖНЕКАМСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Согласовано

Зам директора по НМР

В.П. Кузиева

«31» 08 2022г.

Утверждаю

Зам. директора по УПР

Р.М. Сабитов

«31» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП 06. Техническое черчение

Профессия: 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Квалификация -

Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения – 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования – технический

Нижнекамск 2022 г.

Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины ОП 06. *Техническое черчение* разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования».
2. Учебного плана и основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования».
3. Примерной программы учебной дисциплины *Техническое черчение* из примерной основной образовательной программы СПО по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования». Организация разработчик: Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.
4. Рабочей программы воспитания ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессии 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования».

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нижекамский многопрофильный колледж»

Разработчик (и):

Набиуллин Рустем Гумерович, преподаватель дисциплин общепрофессионального учебного цикла

Рассмотрена и рекомендована методической цикловой комиссией ГАПОУ «Нижекамский многопрофильный колледж» по профессиям: Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), Электромонтажник электрических сетей и оборудования, Автомеханик, Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, Оператор связи; специальности Почтовая связь и преподавателей дисциплин общепрофессионального учебного цикла

Протокол заседания МЦК № 1 от « 29 » августа 2022 г.

Председатель МЦК Малых Г.З. Малых Г.З.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 06 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к циклу общепрофессиональных учебных дисциплин основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Учебная дисциплина введена за счет часов вариативной части с целью расширения профессиональной подготовки, определяемой содержанием обязательной части программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих, для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда и работодателей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках изучения дисциплины осваиваются умения (-далее У), знания (- далее З), элементы профессиональных (-далее ПК) и общих компетенций (-далее ОК), личностные результаты воспитания (-далее ЛР):

Код ПК, ОК	Результаты обучения (умения, знания)	
	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15	У.1 читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные У.2 читать монтажные схемы, схемы соединений и подключений.	3.1 Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); 3.2 Виды нормативно-технической документации 3.3 Виды чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных и монтажных схем 3.4 Правила чтения технических, строительных, электрических чертежей и схем
Код ОК, ЛР, ПК	Наименование общих компетенций и личностных результатов, профессиональных компетенций	
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ЛР.15	Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ЛР 13	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ПК 1.1	Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах).
ПК 2.1	Выполнять работы по монтажу осветительного оборудования.
ПК 2.2	Выполнять работы по монтажу силового оборудования.
ПК 3.2	Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.
ПК 3.3	Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
Промежуточная аттестация	ДЗ (за счет часов по ПР)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия.	Объем часов	Уровень освоения	Коды ПК, ОК, ЛР, формированию которых способствует программа
1	2	3	4	
Раздел 1.	Основы технического черчения –.	13		
Введение.	Содержание	1		
	1.Чертеж: понятие, история, роль в технике и на производстве. 2. Значение графической подготовки. 3. ЕСКД (понятие о единой системе конструкторской документации).		1	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01-02. ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория Введение	1		
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей.	Содержание	3		
	1.Форматы. Рамка чертежа. 2.Основная надпись рабочего чертежа: её форма, размеры, правила выполнения. 3.Линии чертежа: наименование, начертание, основное назначение. 4.Шрифт чертежный: основные правила выполнения, соотношение размеров шрифта. 5.Масштабы: назначение, запись. 6.Нанесение размеров: расположение размерных чисел, условное обозначение размеров радиусов, диаметров, квадратов, толщины. 7.Шероховатость: понятие, обозначение.		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория Основные правила оформления чертежей.	1		
	Практическое занятие №1-2 1. Выполнение основной надписи в соответствии с требованиями государственного стандарта. 2. Выполнение чертежа детали с нанесением размеров.	1 1		
Тема 1.2. Геометрические построения.	Содержание	3		
	1.Геометрические построения. 2.Деление отрезков, углов, окружностей.		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2

	<p>3.Сопряжения: определение, понятие радиуса, центра и точек сопряжения.</p> <p>4.Сопряжение двух прямых.</p> <p>5.Сопряжение прямой и окружности.</p> <p>6.Сопряжение двух дуг, дугой заданного радиуса.</p> <p>7.Выявление элементов геометрических построений в контурах деталей.</p>			<p>ПК 3.2-3.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ЛР.13</p> <p>ЛР.15</p>
	Теория Геометрические построения	1		
	Практическое занятие №3 Выполнение чертежа детали с элементами сопряжений.	2		
Тема 1.3. АксонOMETрические и прямоугольные проекции.	Содержание	3		
	<p>АксонOMETрические и прямоугольные проекции.</p> <p>1.АксонOMETрические проекции: основные сведения, положение осей в изометрической и фронтальной диаметрической проекциях.</p> <p>2.Изображение плоских фигур, окружностей, геометрических тел в аксонометрии.</p> <p>3.Технический рисунок.</p> <p>4.Прямоугольные проекции: понятие о проецировании, плоскости проекций, расположение видов на чертеже, комплексный чертеж.</p> <p>5.Проецирование геометрических тел на три плоскости проекции: назначение, правила выполнения, построение третьей проекции по двум заданным.</p> <p>6.Анализ формы детали по чертежу.</p> <p>7.Эскизы.</p>		2	<p>ПК 1.1</p> <p>ПК 2.1-2.2</p> <p>ПК 3.2-3.3</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 04</p> <p>ЛР.13</p> <p>ЛР.15</p>
	Теория Аксонометрические и прямоугольные проекции.	1		
	Практическое занятие № 4. Построение третьей проекции по двум заданным.	2		
	Содержание	3		

Тема 1.4. Сечения и разрезы.	1.Сечения: назначение, классификация, обозначение правила выполнения. 2.Разрезы: назначение, классификация, обозначение. 3.Графическое изображение материалов в сечениях: обозначение, правила выполнения. 4.Отличие разреза от сечения. 5.Соединение вида с разрезом, местные разрезы. 6.Сложные разрезы: понятие и случаи их применения.		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория Сечения и разрезы.	1		
	Практическое занятие №5 Выполнение чертежа несложной детали с необходимыми простыми разрезами.	2		
Раздел 2. –.	Основы машиностроительного черчения		7	
Тема 2.1. Виды изделий и конструкторских документов.	Содержание	4		
	1.Машиностроительные чертежи: понятие, условности и упрощения. 2.Изделия и конструкторские документы: понятие, классификация, назначение. 3.Резьбовые соединения: понятие, параметры резьбы, изображение, обозначение, порядок выполнения. 4.Неразъемные соединения: понятие, классификация, изображение, обозначение, порядок выполнения. 5.Зубчатые передачи: понятие, параметры, изображение. 6.Рабочие чертежи: понятие, правила выполнения, нанесение размеров, условных обозначений и надписей. 7.Сборочные чертежи: состав, назначение, правила выполнения, чтения, детализовка. 8.Эскизы деталей.		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория Виды изделий и конструкторских документов	1		
	Чертежи и эскизы деталей	1		
Практическое занятие № 6. Выполнение чертежа детали с резьбой.	2			
Тема 2.2. Схемы.	Содержание	3		

	<p>1. Назначение схем. Классификация схем: кинематические, гидравлические и пневматические; электрические принципиальные и монтажные; схемы соединений и подключений.</p> <p>2. Правила разработки и оформления технологических схем. Чтение схем.</p> <p>3. Условные и упрощенные обозначения элементов на схемах, принятых по ГОСТ, ЕСКД и ЕСТД.</p>		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория Схемы	1		
	Практическое занятие № 7-8 Чтение электрических принципиальных и монтажных схем. Чтение схем соединений и подключений.	1 1		
Раздел 3.	Строительные чертежи и планы электрооборудования		4	
Тема 3.1. Строительные чертежи и планы электрооборудования.	Содержание	4		
	<p>1. Строительные чертежи: содержание, классификация, наименование, маркировка, масштабы, конструктивные элементы и схемы, обозначение материалов, координатные оси, нанесение размеров, выноски, ссылки.</p> <p>2. Стандарты системы проектной документации для строительства (СПДС): назначение, состав, обозначение.</p> <p>3. Архитектурно – строительные чертежи: назначение, состав.</p> <p>4. Чертежи планов зданий: назначение, состав, правила выполнения, нанесение размеров.</p> <p>5. Чертежи разрезов и фасадов зданий: назначение.</p> <p>6. Планы электрооборудования: назначение, состав, правила выполнения.</p> <p>7. Условные графические обозначения на планах электрооборудования.</p>		2	
	Теория Общие сведения о строительных чертежах Планы электрооборудования	1 1		
	Практическое занятие № 9. Выполнение плана электрооборудования типовой одно или двухкомнатной квартиры.	2		

Раздел 4.	Специальная часть		8	
Тема 4.1. Чертежи и схемы по профессии.	Содержание	6		
	1.Правила оформления технологической в соответствии стандартам (ЕСТД) документации. 2.Электрические схемы: классификация, правила чтения и выполнения. 3.Условные графические обозначения элементов на электрических схемах изделий с обмотками: катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, двигатели. 4.Условные обозначения коммутационных устройств. 5.Условные обозначения общего применения. 6.Условные обозначения резисторов и конденсаторов. 7.Условные обозначения полупроводниковых и электровакуумных приборов. 8.Условные обозначения измерительных приборов и устройств защиты. 9.Условные буквенно-цифровые обозначения: понятие и назначение. 10.Условные графические обозначения на структурных и функциональных схемах. 11.Особенности и характеристики схем электрических сетей. 12.Особенности и характеристики схем распределительных устройств. 13.Порядок чтения и выполнения электрических схем по специальности. 14.Правила выполнения принципиальных электрических схем по специальности.		2	ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
	Теория			
	Правила оформления технологической документации	1		
	Электрические схемы	1		
Порядок чтения и выполнения электрических схем	1			
Правила выполнения принципиальных электрических схем	1			
Практическое занятие № 10. Выполнение схем освещения.	2			
Дифференцированный зачет.		2		ПК 1.1 ПК 2.1-2.2 ПК 3.2-3.3ОК 01ОК

			02ОК 04 ЛР.13 ЛР.15
Всего часов	32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Техническое черчение»

Оборудование учебного кабинета:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение»;
- инструменты для выполнения чертежей на доске;
- демонстрационные модели деталей;
- раздаточные модели для эскизирования;
- образцы электротехнических изделий с условными обозначениями;
- интерактивная доска.

3.2. Информационно-методическое обеспечение реализации программы:

3.2.1. Основные источники:

Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM:

1. Вышнепольский И.С., Вышнепольский В.И. Черчение: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2021. -400с. - Среднее профессиональное образование

Нормативные документы

ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями N 1, 2, 3).

ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями N 1, 2).

ГОСТ 2.305- 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».

ГОСТ 2.306-68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».

ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».

ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».

ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».

ГОСТ 2.310-68 «ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки» (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).

ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».

ГОСТ 2.312-72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».

ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».

ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц».

ГОСТ 2.317-2011 «ЕСКД. Аксонометрические проекции».

ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями N 1).

ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».

ГОСТ 2.321-84 «ЕСКД. Обозначения буквенные».

3.2.2. Дополнительные источники:

Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM:

1. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 56 с.

Интернет ресурсы

1. Черчение. Учись правильно и красиво чертить [электронный ресурс] – stroicherchenie.ru, режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>.

2. Техническая литература. - [электронный ресурс] - [tehlit.ru](http://www.tehlit.ru), режим доступа <http://www.tehlit.ru>.

3. Портал нормативно-технической документации. - [электронный ресурс]- www.pntdoc.ru, режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>.

4. Техническое черчение. [электронный ресурс] - nacherchy.ru, режим доступа -<http://nacherchy.ru>.

5. Черчение. Стандартизация. - [электронный ресурс] www.cherch.ru, режим доступа <http://www.cherch.ru>.

6. <http://engineering-graphics.spb.ru/book.php> - Электронный учебник.

7. <http://ng-ig.narod.ru/> - сайт, посвященный начертательной геометрии и инженерной графике.

8. <http://www.cherch.ru/> - всезнающий сайт про черчение.

9. <http://www.granitvtd.ru/> - справочник по черчению.

10. <http://www.vmasshtabe.ru/> - инженерный портал.

11. <http://siblec.ru/index.php?dn=html&way=bW9kL2h0bWwvY29udGVudC8xc2VtL2NvdXJzZTc1L21haW4uaHRt> – Электронный учебник.

12. <http://www.cad.ru> – информационный портал «Все о САПР» - содержит новости рынка САПР, перечень компаний-производителей (в т.ч. ссылки на странички) - CAD, CAM, CAE, PDM, GIS, подробное описание программных продуктов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения по дисциплине (умения и знания, формируемые элементы профессиональных компетенций)	Основные показатели и критерии оценки результата обучения и воспитания	Формы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
У.1 Читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные	Умеет правильно читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные.	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-10 Дифференцированный зачет
У.2 Читать монтажные схемы, схемы соединений и подключений	Правильно читает монтажные схемы, схемы соединений и подключений.	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-10 Дифференцированный зачет
Знания:		
З.1 Требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Знает основные правила чтения конструкторской документации.	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-10 Дифференцированный зачет
З.2 Виды нормативно-технической документации	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Знает общие сведения о сборочных чертежах.	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-10 Дифференцированный зачет
З.3 Виды чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных и монтажных схем	Знает элементы машиностроительного черчения, электрических схем	Оценка результатов выполнения практических работ № 7-10 Дифференцированный зачет
З.4 Правила чтения технических, строительных, электрических чертежей и схем	Знает обозначения элементов на технических, строительных и электрических чертежах и схемах	Оценка результатов выполнения практических работ № 7-10 Дифференцированный зачет

4.1 Контроль и оценка общих компетенций (ОК) и личностных результатов (ЛР)

Формируемые элементы общих компетенций и личностных результатов воспитания	Основные показатели результата обучения и воспитания	Формы и методы контроля результатов обучения и
--	--	--

		воспитания
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ЛР.15 Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.</p>	<p>Уметь: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; -правильно выявлять и эффективно искать информацию,необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составить план действия, определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структура плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение и оценка выполнения, решения: -тестовых заданий; -практических работ №№1-10; ситуационных задач -заданий по самостоятельной работе.Участие в образовательных, воспитательных мероприятиях: - в конкурсах предметной профессиональной направленности, в творческих конкурсах; -в кружковой работе; - в подготовке классных часов, мастер- классов ит.д.</p> <p>Промежуточная аттестация: Наблюдение и оценка выполнения: -заданий Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК. 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные</p>	<p>Уметь:- определять задачи поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию;</p>	

<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 15. Проявляющий самостоятельность и ответственность в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p>	<p>-выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>-оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>-оформлять результаты поиска.</p> <p>Знать: -номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>-приемы структурирования информации;</p> <p>-формат оформления результатов поиска информации.</p>	
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ЛР 13. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>Уметь:</p> <p>-организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>Знать: -психология коллектива;</p> <p>-психология личности;</p> <p>-основы проектной деятельности.</p>	
ПК		
<p>ПК 1.1 Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах).</p>	<p>правильно использует полученные знания и умения при монтаже электропроводок</p>	<p>Практические работы №7-10. Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.1 Выполнять работы по монтажу осветительного оборудования.</p>	<p>правильно использует полученные знания и умения при выполнении монтажа осветительного оборудования.</p>	<p>Практические работы №7-10. Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.2 Выполнять работы по монтажу силового оборудования.</p>	<p>правильно использует полученные знания и умения при выполнении монтажа силового оборудования</p>	<p>Практические работы №7-10. Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.2 Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.</p>	<p>правильно использует полученные знания и умения при установке и подключении приборов и аппаратов</p>	<p>Практические работы №7-10. Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.3 Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации.</p>	<p>правильно использует полученные знания и умения при установке и подключении шкафов автоматизации</p>	<p>Практические работы №7-10. Дифференцированный зачет</p>

