


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И СЕРВИСА»

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора
по научно-методической работе
Норильского техникума промышлен-
ных технологий и сервиса

 Ю. М. Налетова
«30» мая 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УД. 01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

*13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования*

Количество часов – 76

Составитель: Александрова Галина Ивановна, преподаватель

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 г. N 178) по специальности/профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования*,
и в соответствии

- с Положением «О порядке разработки и требованиях к содержанию и оформлению рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей на основе ФГОС в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении среднего профессионального образования «Норильский техникум промышленных технологий и сервиса», утвержденным приказом директора Норильского техникума промышленных технологий и сервиса от «21» 12. 2018 г. № 01-11/297

Организация-разработчик: КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И СЕРВИСА»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы черчения

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования*, входящей в укрупненную группу профессий 13.00.00 Электро-и теплоэнергетика

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина включена в дополнительные профильные дисциплины.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- читать и оформлять чертежи;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием размеров;
- пользоваться справочной литературой;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

Освоенные знания и умения способствуют формированию следующих компетенций: ОК 1-7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 38 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
Практические занятия	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы;	22
- отчет и оформление практических работ;	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Техника выполнения чертежей и правила их оформления в			76	
Тема 1.1 Основные требования к оформлению чертежей	Содержание учебного материала			
	1	Единая система конструкторской документации.	6	1
	2	Инструменты и материалы для выполнения чертежей. Форматы.		2
	3	Общие правила оформления чертежей. Масштаб.		2
	4	Линии чертежа.		2
	5	Чертежные шрифты.		2
	6	Основная надпись чертежа		2
	Практические занятия		10	
	1	Оформление формата листа рамкой		
	2	Выполнение видов линий		
	3	Выполнение текста чертежным шрифтом		
	4	Выполнение основной надписи.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - отчет и оформление практических работ.		12	
Тема1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала			
	1	Деление отрезков на равные части в заданном отношении.	6	2
	2	Построение углов		2
	3	Деление окружности и построение многоугольников		2
	4	Построение касательных к окружностям		2

	5	Построение внутренних сопряжений		2
	6	Построение внешних сопряжений		2
	Практические занятия		9	
	1	Выполнение чертежа с элементами геометрических построений		
	2	Построение чертежа с элементами сопряжений.		
	3	Построение чертежа с нанесением размеров.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - отчет и оформление практических работ.		12	
Раздел 2 Проекционное черчение			98	
Тема 2.1 Виды проецирования	Содержание учебного материала		8	2
	1	Прямоугольное проецирование.		
	2	Виды.		2
	3	Правила построения третьего вида по двум заданным.		2
	4	Последовательность выполнения чертежа.		2
	5	Аксонметрические проекции.		2
	6	Последовательность выполнения аксонометрической проекции.		2
	Практические занятия		20	
	1	Построение третьей проекции по двум заданным.		
	2	Построение фигур в диметрии.		
	3	Построение фигур в изометрии.		
	4	Выполнение чертежа детали - три вида, аксонометрия.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - отчет и оформление практических работ.		12	
Тема 2.2 Наглядные изображения	Содержание учебного материала		6	2
	1	Последовательность чтения чертежей.		2

	2	Последовательность выполнения чертежа с предмета.		2
	3	Эскизы. Измерительные инструменты.		2
	4	Технический рисунок.		2
	5	Рисование плоских геометрических фигур.		2
	6	Рисование объемных геометрических фигур.		2
	Практические занятия		14	
	1	Чтение заданного чертежа.		
	2	Выполнение чертежа с предмета		
	3	Выполнение эскиза с предмета		
	4	Выполнение эскизов деталей с элементами конструирования		
	5	Выполнение технического рисунка детали		
	6	Выполнение рисунка плоской геометрической фигуры.		
	7	Выполнение рисунка объемной геометрической фигуры.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - отчет и оформление практических работ.		12	
Тема 2.3 Развертки поверхностей	Содержание учебного материала		8	
	1	Развертки поверхностей. Общие сведения.		2
	2	Развертки поверхностей многогранников		2
	3	Развертки поверхностей тел вращения	6	2
	Практические занятия			
	1	Построение разверток многогранников.		
	2	Построение разверток тел вращения.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - отчет и оформление отчетов по практическим работам.		12	
Раздел 3 Элементы машиностроительного черчения			63	
Тема 3.1 Сечения и		Содержание учебного материала	9	2

разрезы	1	Сечения. Общие сведения		2
	2	Типы сечений		2
	3	Правила выполнения сечений		2
	4	Обозначения сечений		2
	5	Образование и обозначение разрезов		2
	6	Классификация разрезов		2
	7	Условности и упрощения изображений на чертежах		2
	8	Разрезы в аксонометрических проекциях		2
	9	Порядок выбора оптимального количества изображений на чертеже.		2
	Практические занятия		41	
	1	Выполнение сечений в чертеже.		
	2	Выполнение разреза на видах детали		
	3	Выполнение разрезов деталей в аксонометрической проекции		
	4	Выполнение чертежей деталей и их чтение		
		Самостоятельная работа обучающихся - подготовка к дифференцированному зачету	12	
		Дифференцированный зачет	1	
		Итого:	114	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Технического черчения».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся)
- комплекты инструментов и приспособлений для практических работ
- комплекты дидактических средств обучения
- мультимедийное оборудование

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1 Павлова А.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А. А Павлова, Е. И. Корзинова, Н.А. Мартыненко. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 272 с.

2 [Инженерная графика : Геометрическое и проекционное черчение: учебное пособие Борисенко И. Г.](#) Сибирский федеральный университет - 2014 год - 200 стр.

3 [Инженерная графика. Практикум: учебное пособие Кокошко А. Ф., Матюх С. А.](#) РИПО - 2016 год - 88 стр.

Дополнительная литература:

- 1 ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов;
- 2 ГОСТ 2.104-68 ЕСКД. Основные надписи;
- 3 ГОСТ 2.108-68 ЕСКД. Спецификация;
- 4 ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам;
- 5 ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. Эскизный проект;
- 6 ГОСТ 2.201-80 ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов;
- 7 ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы;
- 8 ГОСТ 2.304-81 ЕСКД, Шрифты чертежные;
- 9 ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц;
- 10 ГОСТ 2.501-88 ЕСКД. Правила учета и хранения;
- 11 ГОСТ 3.1201-85 ЕСТД. Система обозначения технологической документации;

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
читать и оформлять чертежи	Оценка результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.
Оценка результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.	Оценка результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы, дифференцированного зачета.
пользоваться справочной литературой	Оценка результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы.
Знания	
основы черчения и геометрии	Оценка результатов тестирования, устного и письменного опроса, выполнения аудиторных самостоятельных заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	Оценка результатов тестирования, устного и письменного опроса, выполнения аудиторных самостоятельных заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей	Оценка результатов тестирования, устного и письменного опроса, выполнения аудиторных самостоятельных заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.
способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Оценка результатов тестирования, устного и письменного опроса, выполнения аудиторных самостоятельных заданий.