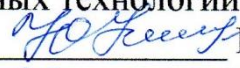


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОРИЛЬСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И СЕРВИСА»

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
по научно-методической работе
Норильского техникума промышлен-
ных технологий и сервиса
 Ю. М. Налетова
«30» мая 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРАФИКА
15.01.30 Слесарь

Количество часов – 32

Составитель: Мельнейчук Оксана Вячеславовна, мастер производственного
обучения

2019

Рабочая программа разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (утвержден Приказом от 02.08.2013 N 817 по профессии 15.01.30 Слесарь 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 декабря 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.30 Слесарь, входящей в укрупненную группу профессий 15.00.00 Машиностроение

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: читать и оформлять чертежи, схемы и графики;

- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров; .

В результате освоения учебной 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, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Выполнение упражнений	12
Проработка конспекта лекций	2
Чтение чертежей	2
Подготовка к зачету	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
Техническая графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Правила выполнения чертежей согласно ЕСКД			10	
Тема 1.1. Сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала		4	
	1.	ЕСКД. Требования ЕСКД.	3	2
	2.	Общие правила оформления чертежей. Линии чертежа, форматы, основная надпись.		
	3.	Масштаб, чертежные шрифты.		
	Практические занятия Выполнение основной надписи, линий чертежа.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по темам «Линии чертежа, форматы, основная надпись», «Масштаб, чертежные шрифты»		2	
Тема 1.2. Практическое применение геометрических построений.	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Геометрические построения.	3	
	2.	Правила нанесения размеров, предельных отклонений.		
	3.	Допуски формы и расположения поверхностей.		
	Практические занятия Деление окружности на произвольное число равных частей, построение правильных многоугольников. Выполнение сопряжения двух заданных окружностей. Нанесение размерных линий на чертеже детали.		2	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по теме «Правила нанесения размеров, предельных отклонений». Проработка конспектов занятий.		1 1	
Раздел 2. Проекционное черчение			6	
Тема 2.1. Виды проецирования.	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Прямоугольное проецирование.	3	
	2.	Аксонметрические проекции.		
	Практические занятия Построение третьей проекции по двум заданным. Построение фигур в диметрии. Построение фигур в изометрии.		3	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по теме. «Аксонметрические проекции» Проработка конспектов занятий.		2 1	
Раздел 3. Машиностроительное черчение			6	
Тема 3.1. Графическое изображение сечений и разрезов.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Сечения.	2	2
	2.	Разрезы.		
	3.	Эскиз детали и технический рисунок.		
	Практические занятия Выполнение сечений. Выполнение разрезов. Выполнение эскиза детали.		2	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по темам «Сечения», «Разрезы». Чтение чертежей с сечениями и разрезами.		2	
Тема 3.2. Разъемные соединения.	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Резьбовые соединения.		
	2.	Шпоночные и шлицевые соединения.		
	3.	Зубчатые передачи.		
	Практические занятия Выполнение болтового соединения		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по теме «Резьбовые соединения». Чтение чертежей с разъемными соединениями деталей.		2 1	
Тема 3.3. Сборочные чертежи и схемы.	Содержание учебного материала		7	
	1.	Сборочные чертежи.	6	
	2.	Деталирование.		
	3.	Спецификация.		
	4.	Схемы, виды и типы схем. Правила выполнения схем.		
	Практические занятия Выполнение сборочного чертежа.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по теме «Сборочные чертежи». Подготовка к зачету		3	
	Всего:			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технического черчения и инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета технического черчения и инженерной графики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Дидактические средства обучения:

комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, макеты, объемные модели, образцы технических деталей, образцы разъемных и неразъемных соединений).

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1)Бродский А.М., Фазлулин Э.М. Халдинов В.А.Черчение (металлообработка): учебник /А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов - М.: Академия, 2015.- 400с.
- 2) Феофанов А.Н., Черчение рабочих чертежей: учебное пособие /А.Н. Феофанов – М.: Академия, 2015. - 192с.
- 3)Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) : учебно-методическое пособие /А.П.Ганенко, М.И.Лапсарь –8-е изд., стер. - М.: Академия 2016. - 352 с

Дополнительные источники:

- 1)Вышнепольский И.С. Техническое черчение. Учебник/ И.С.Вышнепольский– 4-е изд. исправ. - М.: Машиностроение, 2006. - 240с.
- 2) Миронов Б.Г., Миронова Р.С. Сборник заданий по инженерной графике / Б.Г.Миронов, Р.С.Миронова – М.: Высшая школа, 2014. - 128 с.
- 3)Васильева Л.С. Черчение (металообработка). Практикум: учеб. пособие для нач. проф.образов / Л.С.Васильева– М.:Академия, 2014. - 144с.

4) Дукмасова В.С., Решетов А.Л., Краснов В.А., Кочетков В.Н. Альбом заданий для выполнения сборочных чертежей. Учебное пособие / В.С.Дукмасова, А.Л.Решетов, В.А.Краснов - ЮУрГУ, 2016. -81с.

Электронные издания:

- 1)Начертательная геометрия. Инженерная графика. Конспект лекций, задачи, решения. [Электронный ресурс].-Челябинск.: ЮУрГУ, 2015.-Электрон. опт. диск(CD – Rom)
- 2)Машиностроительное черчение. Комплект электронных плакатов. [Электронный ресурс].- Челябинск.: ЮУрГУ, 2014.-Электрон. опт. диск(CD – Rom)
- 3)Начертательная геометрия. Комплект электронных плакатов. [Электронный ресурс].- Челябинск.: ЮУрГУ, 2016.-Электрон. опт. диск(CD – Rom)

Интернет ресурсы:

- 1.Библиотека проектирования инженерных систем (ТХ). Форма доступа:
<http://www.youtube.com>
2. Иллюстрированный самоучитель по созданию чертежей. Форма доступа:
<http://www.hardline.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать и оформлять чертежи, схемы и графики;	Оценка чтения чертежей. Контроль своевременности сдачи практических заданий. Текущий контроль в форме устного опроса; защиты практических заданий.
составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	Экспертная оценка выполнения практических работ. Фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий; Наблюдение во время практических занятий их оценка.
пользоваться справочной литературой;	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед.
пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;	Экспертная оценка практических работ. Наблюдение во время практических занятий. Опрос по индивидуальным заданиям.
выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	Анализ результатов практических работ. Опрос по индивидуальным заданиям. Экспертная оценка практических работ.
Знания:	
основы черчения и геометрии;	Фронтальный и индивидуальный опрос во время аудиторных занятий.
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	Текущий контроль в форме устного опроса по темам учебной дисциплины. Анализ результатов практических работ.

правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;	Анализ результатов практических работ. Опрос по индивидуальным заданиям. Экспертная оценка практических работ.
--	--