БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ - МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«КОГАЛЫМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора № 243
«01» сентября 2018г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Форма обучения очная
Курс 1
Семестр 1

Когалым, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

Организация-разработчик: БУ «Когалымский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического объединения МО по направлениям подготовки: 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы), 15.01.26 Токарь-универсал, 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Протокол № 1 от «01» 09 2018 г.
Руководитель МО _____ Л.В. Курашова

СОГЛАСОВАНО

Методист _____ И.В. Рыбакова

Педагог-библиотекарь _____ Л.Н. Родионова

Разработчики:

Преподаватель БУ «Когалымский политехнический колледж»
Курашова Людмила Михайловна _____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ» 4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована *в дополнительном профессиональном образовании* по профессии «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» *и профессиональной подготовке* «Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального учебного цикла.

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

При реализации программы у обучающихся будут сформированы общие компетенции / профессиональные компетенции по специальности:

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

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

читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;

пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;

знать:

основные правила чтения конструкторской документации;

общие сведения о сборочных чертежах;

основы машиностроительного черчения;

требования единой системы конструкторской документации;

1.4 Ведущие педагогические технологии, используемые преподавателем:

- Традиционные образовательные технологии
- Технологии проблемного обучения
- Информационно-коммуникационные образовательные технологии

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

Конкретизация результатов освоения дисциплины

Объекты (предметы) контроля (знания, умения) / **Разделы (укрупнённые темы) программы МДК**	**Знания**				**Умения**	
	З1 основные правила чтения конструкторской документации;	**З2** общие сведения о сборочных чертежах;	**З3** основы машиностроительного черчения;	**З4** требования единой системы конструкторской документации;	**У1** читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;	**У2** пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций
Раздел 1 Геометрическое черчение	+		+	+	+	+
Раздел 2 Машиностроительное черчение		+		+	+	+

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
лабораторные работы	*0*
практические занятия	*42*
курсовая работа (проект) не предусмотрено	*0*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*24*
в том числе:	
Выполнение сообщений *Работа со стандартами*	*4* *10*
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся*)*	Объем часов	Уровень освоения[1]
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1 Геометрическое черчение		2/14	
Тема 1.1 Основные правила выполнения чертежей	**Содержание учебного материала**		**2**
	• Единая система конструкторской документации • Линии чертежа • Форматы • Основная надпись • Масштаб • Чертежный шрифт • Нанесение размеров	2	
	Практическая работа №1 Выполнение линий чертежа	2	**2**
	Практическая работа №2 Чертежный шрифт	2	**2**
	Практическая работа №3 Выполнение графических построений и сопряжений	2	**2**
Тема 1.2 Виды. Сечения. Разрезы.	**Содержание учебного материала**	2	
	• Виды • Сечения • Разрезы • Выносные элементы • Условности и упрощения		**2**
	Практическая работа №4 Выполнение построения третьей проекции по двум данным	2	**2**
	Практическая работа № 5 Выполнение сечений детали	2	**2**
	Практическая работа № 6 Выполнение простого разреза детали	2	**2**
	Контрольная работа по разделу 1	2	

[1] Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся)	Объем часов	Уровень освоения[1]
1	2	3	4
Самостоятельная работа обучающихся **1. Работа с учебником** тема 1.1 стр. 67—77, 8-23 тема 1.2 стр. 81-110 **2. Ответить на контрольные вопросы учебника** **3. Самостоятельно изучить и выполнить конспект по темам: «**Выносные элементы и условности и упрощения при выполнении сечений и разрезов» **4. Выполнить тренировочные упражнения:** • по написанию букв русского языка • по выполнению различных геометрических построений • выполнить деление окружности на пять и семь равных частей • по построению внутреннего и внешнего сопряжений • по нанесению размеров плоской детали • найти положение точки на проекции фигуры по заданию преподавателя **5. Тематика творческих заданий (выполняются по желанию студентов):** • Презентации по тематике раздела • Сообщение на тему «Разнообразие шрифтов», «Использование сопряжений в технике и архитектуре», «Применение изображений сечений и разрезов в быту» • Исполнение сложного графического объекта с использованием многочисленных сопряжений • Выполнение геометрических разверток геометрических тел • Выполнение объемной фигуры для демонстрации темы «Сечения и разрезы»		12	
Раздел 2 Машиностроительное черчение			
Тема 2.1 Виды чертежей	**Содержание учебного материала**		
	Практическая работа № 7 Изучение правил изображения зубчатых передач	2	**2**
	Практическая работа №8Выполнение эскиза зубчатого колеса	2	**2**
	Практическая работа № 9Выполнение изображений резьбовых соединений	2	**2**
	Практическая работа № 10 Выполнение изображений шлицевых и шпоночных	2	**2**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся*)*	Объем часов	Уровень освоения[1]
1	**2**	**3**	**4**
	соединений		
	Практическая работа №11 Выполнение изображений сварных и паяных соединений	2	2
	Практическая работа № 12 Выполнение изображения соединений выполненных заклепками, склеиванием и сшиванием.	2	2
	Практическая работа №13 Сварное соединение	2	2
	Практическая работа № 14 Паяное соединение	2	2
	Практическая работа № 15 Изучение правил выполнения изображения пружин на чертеже	2	2
	Контрольная работа по теме 2.1	2	
	Содержание учебного материала		
	Сборочные чертежи	2	2
	Практическая работа № 16 Выполнение сборочного чертежа и спецификации к нему	2	2
	Практическая работа №17Деталирование сборочного чертежа, содержащего сварное соединение	2	2
	Практическая работа № 18 Изучение правил оформления различных видов схем	2	2
Самостоятельная работа обучающихся 1. **Работа с учебником** стр. 183-371 **2. Ответить на контрольные вопросы учебника** **3. Работа с ГОСТ ЕСКД** **4. Тематика творческих заданий (выполняются по желанию студентов):** • Презентации по тематике раздела • Сообщения на тему «Использование зубчатых соединений в технике», «Резьбовые соединения», «Шлицевые и шпоночные соединения», «Сварные соединения»		12	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики» или «Технических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект демонстрационного материала по «Технической графике», учебно- методический комплект документов

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник / А.М.Бродский, Э.М.Фазлулин, В.А.Халдинов - М.: Издательский центр «Академия»,2016. – 285 с. – Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Исаев И.А. Инженерная графика: рабочая тетрадь. Часть 1 и 2/ И.А. Исаев .-3-е изд., испр.- М.:ФОРУМ,2012.-56 с.:ил- (Профессиональное образование)

2. Бродский «Практикум по инженерной графике»:учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/А.М.Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А.Халдинов - 10-е изд.,стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.-192 с.

3. Стандарты ЕСКД, Справочное пособие. – М.: Издательство стандартов, 2014 г.

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций; **знания** основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требования единой системы конструкторской документации;	Текущий контроль: - выполнение индивидуальных домашних заданий; -тестирование; - экспертное оценивание выполнения практических и графических работ

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	**СТАЛО**
Основание: Подпись лица внесшего изменения	