Департамент образования и науки Кемеровской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ АСПК
_____ Д.Ф. Ахмерова
«30» 08 2019 г.

Подписано цифровой подписью: Ахмерова Динара Фирзановна
DN: cn=Ахмерова Динара Фирзановна, o=ГПОУ АСПК, ou=Директор, email=aspk@list.ru, c=RU

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины УД. 16 Черчение
код, профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
курс 2 № группы 29
форма обучения очная

Анжеро-Судженск 2019

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАССМОТРЕНА
на заседании МК общеобразовательных дисциплин
наименование комиссии
Протокол № 19
от «11» 06 2019 г.
Председатель МК
_____ / Ю.И.Бурлаченко
Подпись Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УР
_____ Н.В. Михеева
«30» 08 2019 г.

Разработчик (и): О.А. Стрепетова, преподаватель инженерной графики ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Рецензент (ы): С.Н. Юдина, преподаватель инженерной графики ГПОУ «Анжеро-Судженский горный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.16 Черчение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины УД.16 Черчение является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

Дисциплина УД.16 Черчение изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

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

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2 Организовывать собственную деятельность исходя из целей и способов ее достижения

ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы.

ОК4.Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций

Приоритетной **целью** дисциплины УД. 16 «Черчение» является:

- развитие личности обучающихся средствами черчения: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок. Развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности способности к саморазвитию и профессиональному самообразованию;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной работы;

-развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетенциями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению(разрешению) проблем. Осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать их избранное направление образования;

- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов;
- самостоятельная работа обучающихся 34 часа
- консультации 6 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)	***108***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***68***
в том числе:	
лекции	***18***
практические занятия	***50***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***34***
в том числе:	
Завершение практической работы	***34***
Консультации	***6***
Промежуточная аттестация в форме другая форма контроля	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД. 16 Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		**26**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Основные правила оформления чертежей по ЕСКД. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты. Основная надпись. Нанесение размеров.	2	
	Практическая работа №1. Выполнение букв, цифр и надписей чертёжным шрифтом. Выполнение оформления титульного листа графических работ.	2	
	Практическая работа №2. Выполнение линий чертежа. Нанесение размеров.	4	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	4	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
Тема 1.2. Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Деление окружности. Построение правильных многоугольников.	2	
	Практическая работа №3. Деление окружности на равные части.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Построение сопряжений.	2	
	Практическая работа №4. Вычерчивание контура технической детали	4	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Раздел 2 Проекционное черчение		**26**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
Тема 2.1. Метод проекций	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Практическая работа № 5. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.	2	

1	2	3	4
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 2.2. Поверхности и тела	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Практическая работа №6. Построение комплексных чертежей геометрических тел с нахождением проекций точек на поверхности	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 2.3. Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Виды аксонометрических проекций.	2	
	Практическая работа № 7. Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 2.4. Проекции моделей	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Практическая работа № 8. Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции.	4	
	Практическая работа №9. Построение по двум проекциям модели третьей и изометрию	4	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	4	
Раздел 3 Техническое рисование и элементы технического конструирования		**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
Тема 3.1 Технический рисунок	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Понятия свойства и особенности технического рисунка	2	
	Практическая работа №10.Выполнение технического рисунка плоских фигур и геометрических тел.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	

1	2		4
Раздел 4 Машиностроительное черчение		**42**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Виды изделий по ГОСТ 2.101-68. Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-68. Основные надписи на различных конструкторских документах.	2	
Тема 4.2 Изображения: виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Виды, разрезы, сечения	2	
	Практическое занятие № 11. Построение основных, местных и дополнительных видов.	2	
	Практическая работа №12. Построение сечений.	2	
	Практическая работа №13. Простые разрезы.	2	
	Практическая работа № 14. Построение сложных разрезов.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Основные сведения о резьбе. Основные типы резьб. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы.	2	
	Практическая работа № 15. Вычерчивание стандартных резьбовых крепёжных деталей в соответствии с ГОСТ.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали.		
	Практическая работа №16. Выполнение на бумаге в клеточку эскизов деталей с резьбой.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	

1	2	3	4
Тема 4.5. Разъёмные соединения деталей	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Различные виды разъемных соединений.		
	Практическая работа №17. Выполнение условного расчёта болтового соединения.	2	
	Практическая работа № 18. Вычерчивание болтового соединения по условным соотношениям.	2	
	Самостоятельная работа Завершить графическую работу	2	
Тема 4.6. Неразъёмные соединения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Виды неразъемных соединений деталей.	2	
	Практическая работа №19. Построение сварного соединения.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	2	
Тема 4.7. Чтение и деталирование чертежей	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 03,04, ПК 1.1
	Практическая работа №20. Чтение сборочного чертежа изделия.	2	
	Самостоятельная работа Завершить практическую работу	4	
	Итоговое занятие	**2**	
	Консультация	**6**	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета технической графики.
Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей;
- доска чертежная.

Технические средства обучения:

- При необходимости занятия проводятся в мультимедийной аудитории, компьютерном классе, где установлены компьютеры с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1.Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/437053

2.Чекмарев, А. А.Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433398

3. Хейфец, А. Л.Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/442497

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов, А.В. Кузин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 368 с.

2. Куликов, В.П. Стандарты инженерной графики : учебное пособие для СПО/ В.П. Куликов, А.В. Кузин. – М.: ФОРУМ, 2015 – 240 с.

3. Миронов, Б.Г. Инженерная и компьютерная графика: учебник для СПО / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д.А. Пяткина, А.А. Пузиков. – Москва: Высшая школа, 2015 – 334 с.

4. Миронов, Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике: учебное пособие для СПО / Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д.А. Пяткина, А.А. Пузиков. – Москва: Высшая школа, 2016. – 355 с.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Инженерная графика: для студентов технических специальностей: сайт. - Москва, 2020. - URL, https://www.student-you.ru/

2. YOUDRAFT.RU: готовые бесплатные чертежи и 3D модели: сайт. – Москва, 2020. - URL:http://youdraft.ru/drawings/.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, графических работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, защиты рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых профессиональных и общих компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: - читать чертежи средней степени сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; - пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций;	Критерии оценки графических работ. - *оценка «5» (отлично)* ставится за работу, выполненную в полном объеме, с соблюдением всех правил и требований по оформлению чертежа, согласно ГОСТов ЕСКД при условии грамотного выполнения условия задания. - *оценка «4» (хорошо)* ставиться за работу выполненную в полном объеме, содержащую 2-3 ошибки при выполнении задания или оформлении чертежа с незначительными отступлениями от требований ЕСКД. - *оценка «3» (удовлетворительно)* ставиться за работу, выполненную в полном объеме, содержащую грубые ошибки в построениях при выполнении условия задания, без соблюдения требований ГОСТов ЕСДД к оформлению чертежа. - *оценка «2» (неудовлетворительно)* ставиться, если работа выполнена не в полном объеме, условие	Практические работы. Самостоятельные работы.
Знать: - основные правила чтения конструкторской документации; -общие сведения о сборочных чертежах; -основы машиностроительного черчения; -требования единой системы конструкторской документации.		Практические работы. Самостоятельные работы.

	задания выполнено до 30 %. Чертежи оформлены без соблюдения ГОСТов.	