

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

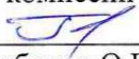
ОП.01. «Основы инженерной графики»
по профессии
среднего профессионального образования

15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной наплавки)»

ОДОБРЕНА
цикловой методической
комиссией технического
цикла

Протокол № 1
от «28» 08 2018г.

Председатель цикловой
комиссии


Рябицев О.В.

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
колледжа ЖКХ АГАСУ

Протокол № 1
от «30» 08 2018г.

Программа
разработана на основе
Федерального
государственного
образовательного
стандарта.

Директор
колледжа ЖКХ АГАСУ


Ибатуллина Е.Ю.
«31» 08 2018г

Организация - разработчик: ГАОУ АО ВО «АГАСУ» Колледж жилищно-коммунального хозяйства АГАСУ

Разработчик: преподаватель Момотова Н.А.

Эксперты:

Техническая экспертиза

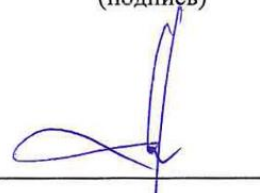
методист
колледжа ЖКХ АГАСУ


(подпись)

И.В. Бикбаева

Содержательная экспертиза

Генеральный директор
ЗАО ПО «Юг-Строй»


(подпись)

В.Н. Ланг

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. «Основы инженерной графики»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Особенности сварочных работ в сфере ЖКХ» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входящей в укрупненную группу 15.00.00 «Машиностроение».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в цикл «Профессиональная подготовка» и является общепрофессиональной дисциплиной

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;

У2 пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовой функций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 основные правила чтения конструкторской документации;

З2 общие сведения о сборочных чертежах;

З3 основы машиностроительного черчения;

З4 требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей, что помогает овладению профессиональными компетенциями (ПК).

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций

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

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции:

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.

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 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекционные занятия	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) - не предусмотрена	
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя по их оформлению	
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Правила оформления чертежей		16	
Тема 1.1. Форматы. Основная надпись Линии чертежа Шрифты чертежные	Содержание учебного материала	5	
	1 Основные форматы, их размеры и обозначения ..	1	1
	2 Линии чертежа.	1	2
	3 Основные правила оформления чертежей	1	2
	4 Виды шрифтов.	1	2
	5 Основная надпись	1	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия	1	
	1 Выполнение графической работы «Шрифты чертежные»	1	2
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся: окончательное оформление графических работ	3	2
Тема 1.2. Масштабы. Нанесение размеров. Графические приемы выполнения изображений. Сопряжение.	Содержание учебного материала:	5	1
	1 Масштабы по ГОСТ 2.302-68.	1	2
	2 Общие требования к нанесению размеров. Размерные и выносные линии, порядок их нанесения. Стрелки. Размерные числа.	1	2
	3 Деление окружности на части.	1	2
	4 Основные виды сопряжений	1	2
	5 Основные виды сопряжений	1	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены	1	2
	Практические занятия:		
	1 Изучение графических приемов выполнения изображений с элементами сопряжений.	1	2
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся: окончательное оформление графической работы	1	
Раздел 2. Основы проекционного черчения		19	
Тема 2.1. Методы проецирования. Ортогональные проекции	Содержание учебного материала	1	
	1 Методы проецирования. Плоскости и оси проекций, их обозначения. Проекция точек и прямых.	1	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практическое занятие		

	1	Проекции точек и прямых		
		Контрольные работы не предусмотрены		
		Самостоятельная работа обучающихся :окончание оформления практической работы.	4	
Тема 2.2. Проекции геометрических тел		Лабораторные занятия не предусмотрены		
		Практическое занятие	1	
	1	Проецирование точек, принадлежащих поверхности геометрических тел.	1	2
		Контрольные работы не предусмотрены		
		Самостоятельная работа обучающихся: окончательное оформление графических работ	4	2
Тема 2.3. АксонOMETрические проекции Техническое рисование		Содержание учебного материала:	4	
	1	Принцип получения аксонOMETрической проекции.	1	2
	2	Виды аксонOMETрических проекций.	1	2
	3	Прямоугольные аксонOMETрические проекции. АксонOMETрия круга.	2	2
		Лабораторные занятия не предусмотрены		
		Практическое занятие.	2	
	1	Выполнение графической работы «АксонOMETрическая проекция геометрических тел»	1	3
	2	Наглядность тел. Рисунка и его отличие от чертежа. Выполнение «Технический рисунок модели»	1	2
		Контрольные работы не предусмотрены		
		Самостоятельная работа обучающихся: окончание оформления графических работ.	2	2
Раздел 3.Основы технического черчения			8	
Тема 3.1. Технический чертеж		Содержание учебного материала:	5	
	1	ГОСТ 2.305-68 изображения: виды, разрезы, сечения.	1	1
	2	. Виды основные	1	2
	3	Дополнительные, местные виды	1	2
	4	Принцип получения, расположение видов на чертеже	2	2
		Лабораторные занятия не предусмотрены		
		Практические занятия:		
	1	Разрезы. Различие между разрезами и сечениями. Разрезы простые. Обозначение секущей плоскости. Соединение части вида с частью разреза. Сечения. Выполнение графической работы «Простые разрезы»	1	2
		Контрольные работы не предусмотрены		
		Самостоятельная работа обучающихся: окончательное оформление графических работ	2	
Раздел 4.Основы строительного черчения			5	
Тема 4.1.		Содержание учебного материала:	4	1
	1	Планы , фасады, узлы	2	2

Условные обозначения	2	Условные обозначения металлических профилей. Условные обозначения и упрощения .	2	2
		Лабораторные занятия: не предусмотрены		
		Практические занятия:		
	1	Вычерчивание сварных узлов	1	2
		Контрольные работы не предусмотрены		
		Самостоятельная работа обучающихся: окончательное оформление графических работ	-	
Дифференцированный зачет				
			Всего:	48

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном корпусе № 4 кабинет №25 техническая графика для проведения комбинированных (лекционных) занятий, практических занятий, консультирования (индивидуальное и групповое) студентов, текущего контроля и промежуточной консультации.

Оборудование учебного кабинета:

мобильное автоматизированное рабочее место Color-sit – системный блок 013803300, Aser – монитор 10104398

мобильный экран на штативе Lumien Master View 203x203 см

мобильный мультимедийный проектор Aser-qsv0001 101041071

стол ученический – 14

стул ученический – 28

стол преподавателя – 1

стул преподавателя -1

настенная доска – 2

шкаф -1

плакаты-1 комп.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.М. Бродский, Э.М. Фазиулин. В.А. Халдинов. Инженерная графика СПО. М.: Академия, 2018.-320с.[электронный ресурс]

<http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=295607>

2.Н,С.Муравьев ФИ Пуйческу Инженерная графика

.Машиностроение.2018.-320с..[электронный ресурс]

<http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294328>

Дополнительные источники:

1. И.С. Вышнепольский Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа; Издательский центр Академия2016.-270с.

1. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы

2. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии

3. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД Шрифты чертежные

4. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД Изображения – виды, разрезы, сечения

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

6. ГОСТ 2.307-68 ЕСКД Нанесение размеров и предельных отклонений

7. ГОСТ 2.311-68 ЕСКД Изображение резьбы

8. ГОСТ 2.313-82 ЕСКД Условные изображения и обозначения неразъемных соединений
9. ГОСТ 2.316-2008 ЕСКД Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.
10. ГОСТ 2.317-69 ЕСКД Аксонометрические проекции.

Периодические издания:
«Образование и наука»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: У1 читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;	Экспертная оценка при выполнении графических работ
У2 пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовой функций;	Экспертная оценка при выполнении графических работ
Знать: 31 основные правила чтения конструкторской документации;	Тестирование; экспертная оценка при выполнении графических работ
32 общие сведения о сборочных чертежах;	Тестирование; экспертная оценка при выполнении графических работ
33 основы машиностроительного черчения;	Тестирование; экспертная оценка при выполнении графических работ
34 требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Тестирование; экспертная оценка при выполнении графических работ