



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ

наименование структурного подразделения СПО АГАСУ

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ

сокращенное наименование структурного подразделения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДУП.04. «Основы черчения для технологического профиля»

(индекс, название дисциплины)

среднего профессионального образования

15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))


(код и наименование специальности)

Квалификация

*Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
Газосварщик»*

ОДОБРЕНА
цикловой методической
комиссией технического
цикла

название цикла

Протокол № 1
от « 27 » августа 2020 г.
Председатель цикловой
комиссии 

подпись

О.В. Рябицев
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ
Протокол № 1
от « 27 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:


подпись

Е.Ю. Ибатуллина
И.О. Фамилия
« 27 » августа 2020 г.

Составитель: преподаватель Момотова Н.А.


подпись

Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))
(код и наименование специальности)
учебного плана 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
(код и наименование специальности)
на 2020 г.н.

с учетом примерной программы учебной дисциплины «Основы черчения для
технологического профиля» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ


подпись

/ И.В. Бикбаева /
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой


подпись

/ Н.П. Герасимова /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР


подпись

/ Р.Г. Мулямина /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР


подпись

/ Е.В. Голамидова /
И.О. Фамилия

Специалист УМО СПО


подпись

/ /
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор
ЗАО «Завод ЖБК-2»


подпись

/ Е.Н. Красновская /
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО


подпись

/ С.Н. Кононова /
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	6
3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	7
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	8
5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	9
6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ.....	9
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	11
7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса.....	15
7.2 Рекомендуемая литература (из федерального перечня).....	16
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	18
9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	21

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля», предназначена для изучения основ черчения технологического профиля в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Черчение», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания «Черчение», в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства российской федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з).

Содержание программы «Основы черчения для технологического профиля» направлено на достижение следующих **целей**:

- основные правила построения чертежей и схем;
- основные правила построения изображений, разрезов и сечений;
- правила выполнения детонирования сборочного чертежа;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные правила оформления технической документации.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, — программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными

образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В основе дополнительного учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля» лежит установка на формирование у обучаемых системы развития мышления, пространственных представлений и графической грамотности.

Курс предмета «Основы черчения для технологического профиля» имеет большое значение для общего и политехнического образования обучаемых; приобщает их к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления и познавательных способностей. Кроме того, занятия черчением оказывают большое влияние на воспитание у студентов самостоятельности и наблюдательности, аккуратности и точности в работе, являющихся важнейшими элементами общей культуры труда; благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса обучающихся, что способствует разрешению задач их эстетического воспитания.

Основная задача курса предмета «Основы черчения для технологического профиля» – формирование у обучаемых технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений. Задачу развития познавательного интереса следует рассматривать в черчении как стимул активизации деятельности, как эффективный инструмент, позволяющий преподавателю сделать процесс обучения интересным, привлекательным, выделяя в нём те аспекты, которые смогут привлечь к себе внимание студентов.

В число задач политехнической подготовки входят ознакомление обучаемых с основами производства, развитие конструкторских способностей, изучение роли чертежа в современном производстве, установление логической связи черчения с другими предметами политехнического цикла, выражающейся, в частности, в повышении требовательности к качеству графических работ на занятиях по математике, физике, химии. В результате этого будет совершенствоваться общая графическая грамотность студентов. В задачу обучения предмета «Основы черчения для технологического профиля» входит также подготовка студентов к самостоятельной работе со справочной и специальной литературой для решения возникающих проблем.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Черчение» завершается подведением итогов в форме зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дополнительный учебный предмет «Основы черчения для технологического профиля» является дополнительным учебным предметом общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) с учетом требований ФГОС СПО и профиля профессионального образования.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания дополнительного учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля» обеспечивает достижение следующих результатов:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

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

- развитие способностей 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 коммуникативных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

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

- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся;

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание разделов	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Тема. Введение.	Общие сведения о графических изображениях. Понятие чертеж. История развития графических изображений Основные требования к чертежам.
РАЗДЕЛ 1. Правила оформления чертежей	
Тема 1.1. Правила оформления чертежей	Форматы, масштабы, линии чертежа. Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписи на чертежах.

	Практическая работа 1. Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа и правила постановки размеров. Выполнение надписей чертежным шрифтом.
Тема 1.2. Геометрические построения	Деление окружности на равные части. Сопряжение(внешние и внутренние) Уклон и конусность. Деление отрезка на части. Правила нанесения размеров. Построение лекальных кривых. Построение циркульных кривых.
	Практическая работа 2. Вычерчивание контура детали с использованием сопряжений, уклона(основные металлические профили). Практическая работа 3. Построение контура детали с использованием построений лекальных и циркульных кривых.
РАЗДЕЛ 2. Виды проецирования и элементы технического рисования	
2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование	Проецирование точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости и геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование модели. Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение геометрических тел. Построение комплексных чертежей пересекающихся тел.
	Практическая работа 4. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел и проекций точек, лежащих на них. Практическая работа 5. Построение третьей проекции модели по двум заданным
Тема 2.2. Аксонометрические проекции	Правила построения изометрической проекции. Правила построения изометрии круга .Правила построения диметрической проекции. Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел.
	Практическая работа 6. Аксонометрическая проекция модели. Построение комплексного чертежа модели.

	<p>Практическая работа 7. Выполнение комплексного чертежа пересекающихся тел. Построение сечения геометрических тел плоскостью. Выполнение технического рисунка модели .</p>
<p>РАЗДЕЛ 3. Машиностроительное черчение</p>	
<p>Тема 3.1 Виды сечений и разрезов.</p>	<p>Выносные и наложенные сечения. Простые разрезы. Сложные разрезы (ступенчатые и ломанные). Совмещение вида и разреза . Обозначение разрезов на чертеже</p> <p>Практическая работа 7. Выполнение простого разреза модели.</p> <p>Практическая работа 8. Выполнение наложенного и выносного сечения(металлический профиль)</p>
<p>Тема 3.2 Разъёмные неразъёмные соединения</p>	<p>Обозначение сварного соединения. Назначение, изображение и обозначение резьбы. Виды и типы резьбы. Расчет резьбового соединения.</p> <p>Практическая работа 9. Выполнение чертежа резьбового соединения.</p> <p>Практическая работа 10. Выполнение сварного узла с нанесением профилей и сварных швов .</p>
<p>Тема 3.3 Рабочие и сборочные чертежи</p>	<p>Технические требования к чертежам и эскизам деталей. Шероховатости . Нанесение обработки металла на чертеж. Допуски. Нанесение допусков на чертежи Назначение рабочего чертежа и эскиза детали, этапы их выполнения. Чертеж общего вида . Сборочный чертеж, его назначение. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Порядок составления спецификаций. Назначение и содержание сборочного чертежа. Порядок чтения сборочного чертежа. Детализация сборочного чертежа Виды и типы схем. Условные графические обозначения элементов схем. Перечень элементов. Правила выполнения, оформления и чтения схем.</p> <p>Практическая работа 11. Выполнение эскиза сборочного узла технических средства. Оформление спецификации.</p> <p>Практическая работа 12. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы.</p>

	Чтение архитектурно-строительных чертежей .
РАЗДЕЛ 4.Строительное черчение	
Тема 4.1 Строительные чертежи	Планы. Разрезы. Фасады. Упрощения на чертежах. Практическая работа 13. Составление Экспликация. Площади .Нанесение размеров. Практическая работа 14 . Вычерчивание строительного узла с нанесением сварного шва.

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

При реализации дополнительного учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля» содержания в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Лекция	Практические работы
1	Введение	1	1	
2	Раздел 1.Правила оформления чертежей	7	1	6
3	Раздел 2.Виды проецирования и элементы технического рисования	9	1	8
4	Раздел 3.Машиностроительное черчение	13	1	12
5	Раздел 4.Строительное черчение	5	1	4
6	итого	36	6	30

При реализации содержания общеобразовательного дополнительного учебного предмета «Основы черчения для технологического профиля» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ):

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	51
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	30
лабораторные занятия	учебным планом не предусмотрены
консультация	учебным планом не предусмотрены
самостоятельная работа	15

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ»

7.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	бинет итория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Богдана Хмельницкого ,9 корпус 3 литер Б; этаж 2, помещение № 25	Доска учебная 2. Рабочее место преподавателя 3.Комплект учебной мебели на 28 чел. Стационарный мультимедийный комплект; 5. Доступ в сеть Интернет: Wi-Fi-точка доступа с пропускной способностью 100Мбит\с.
2	бинет для самостоятельной работы 414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Богдана Хмельницкого ,9 корпус 3 литер Б; этаж 2, помещение № 25 ,	1. Комплект учебной мебели на 25 чел. 2 Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

7.2. Рекомендуемая литература (из федерального перечня)

а) основная учебная литература:

1. Е.А. Гусарова, Т.В. Митина. Основы строительного черчения. СПО. М.: Академия 2015.-320с., <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4908/201360/>
2. 1. Ю.И. Коровев Ю.И. Черчение для строителей/ Ю.И. Коровев. - М.: КноРус,

б) дополнительная учебная литература (в т.ч. словари):

- 1.Вышнепольский И.С. Техническое черчение: Учебник для профессиональных учебных заведений. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа; Издательский центр Академия2016.-270с.
2. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы
3. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы
- 4.ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии
5. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД Шрифты чертежные
6. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД Изображения – виды, разрезы, сечения
7. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД Обозначения графических материалов и правила их

нанесения на чертежах

в) перечень учебно-методического обеспечения:

1. Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ по дополнительному учебному предмету ДУП.04 «Основы черчения для технологического профиля» По специальности среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

г) интернет-ресурсы:

1. 1. <http://www.academia-moscow.ru/>.

д) электронно-библиотечные системы:

<http://www.iprbookshop.ru>

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебный предмет «Основы черчения для технологического профиля» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения (личностные, предметные, метапредметные)	Код результато в	Проверяемые умения и знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
личностные				
развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному	Л1	Знать: основные приемы построений Уметь: пользоваться основной конструкторской документацией, СНИП.	Устный опрос Практическая работа	зачет

самоопределению;				
овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;	Л2	Знать : Основные упрощения на чертежах Уметь: читать упрощения на чертежах	Устный опрос Тестирование Практическая работа	зачет
развитие способностей 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 коммуникативных технологий, самоорганизации и само регуляции;	Л3	Знать: чертежи и упрощения на чертежах смежных профессий Уметь: использовать чертежи для изготовления изделий.	Устный опрос Тестирование Практическая работа	зачет
обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;	Л4	Знать: новые технологии использовать выполнения производственного задания. Уметь: использовать чертежи для изготовления изделий.	Устный опрос Тестирование	зачет
-обеспечение профессиональной ориентации обучающихся;	Л5	Знать : как влияют павильоне понимание чертежей в профессиональной деятельности. Уметь: пользоваться основной.конструктор	Устный опрос Практическая работа	зачет

		ской документацией		
--	--	--------------------	--	--