

**Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Ревдинский многопрофильный техникум»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО РМТ

_____ Мельникова С.В

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ДОД.15 ЧЕРЧЕНИЕ

образовательной программы среднего профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

15.02.17. 118-МТЭ/24 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Согласована
методической цикловой комиссией

Протокол № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

Принята
методическим советом

Протокол № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

ФП «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

2024

Составитель: Груздева Валентина Александровна преподаватель.
общефессиональных дисциплин первой квалификационной категории.
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального
государственного образовательного стандарта среднего профессионального
образования по специальности

15.02.17. 118-МТЭ/24 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 «ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины «Черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17. 118-МТЭ/24 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Черчение» входит в общеобразовательный учебный цикл и является дополнительной учебной дисциплиной.

Изучение курса «Черчение» 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.

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

Процесс изучения элективного курса направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей,

в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

б) профессиональных компетенций (ПК) соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей..

ПК 4.3. Вести отчетную документацию по испытаниям сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности,
- читать чертежи средней сложности.

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- требования единой системы конструкторской документации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 36 часов;

самостоятельной работы 0;

практических занятий 20 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕРЧЕНИЕ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1	2		3	
1	Содержание учебного материала		11	<i>Метапредметные:</i> формирование представления о простых деталях и способах их изображения; освоение способов применения полученных знаний при решении различных задач. Формирование представления о постых деталях и о способах их изображения; освоение способов применения полученных знаний при решении различных задач. Предметные: формирование представления об основных изучаемых понятиях: ГОСТ, ЕСКД, оформления чертежей, овладение графическим языком; развитие умения использовать его для описания
	1	Введение. Учебная дисциплина «Черчение». Высказывание суждений о значении курса черчения в практической деятельности человека по выбранной профессии/специальности. Инструменты, принадлежности, материалы. Понятие о ГОСТах. Рассказ о единой системе конструкторской документации (ЕСКД).	1	
	2	Практическая работа № 1: Приемы работы чертежными инструментами	1	
	3	Формат, рамка, основная надпись. Рассказ о форматах чертежей, об оформлении чертежных листов и обозначении чертежей по ГОСТ 2.201-80. Демонстрация основных форматов, установленных ГОСТ 2.301-68. Формы основной надписи для рабочих чертежей в соответствии с ГОСТ 2.104-68.	1	
	4	Практическая работа № 2: Вычерчивание рамки чертежа и его основной надписи	1	
	5	Линии, используемые при выполнении чертежей. Объяснение классификации линий, применяемых на чертежах согласно ГОСТ 2.303-68. Демонстрация основных типов чертежных линий: сплошной толстой основной линии, сплошной тонкой, сплошной	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1	2		3	
	6	волнистой, штриховой, штрихпунктирной тонкой, штрихпунктирной утолщенной, разомкнутой, сплошной толстой с изломами, штрихпунктирной с двумя точками тонкой.		предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений
		<i>Практическая работа № 3: Заполнение таблицы «Линии чертежей».</i>	1	
	7	Чертежный шрифт. Рассказ о типах шрифтов, наносимых на чертежи, и правилах их написания согласно ГОСТ 2.304-81. Демонстрация основных типов чертежных шрифтов.	1	
	8	<i>Практическая работа № 4: Написание алфавита чертежным шрифтом.</i>	1	
	9	Масштабы. Объяснение классификации масштабов изображений согласно ГОСТ 2.302-68 Основные сведения о нанесении размеров. Объяснение основных требований к нанесению размеров на чертежах согласно ГОСТ 2.307-68.	1	
	10	<i>Практическая работа №5: Выполнение чертежа плоской детали и ответы на вопросы.</i>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1	2		3	
	11-12	<i>Практическая работа № 6, 7: Вычерчивание детали «Пластина»</i>	2	
Глава 2. Геометрические построения на плоскости	Содержание учебного материала		8	
	13	Объяснение о четком выполнении правил черчения, точности построений. Деление отрезков, углов и окружностей на равные части. Приемы деления отрезков и углов пополам. Демонстрация приемов деления окружностей на 3, 4, 5, 7 равных частей.	1	<i>Предметные:</i> формирование у студентов навыков самостоятельности, инициативности, трудолюбия и уважения к труду в процессе освоения правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения; формирование аккуратности, способности добиваться высокого качества результатов своего труда в процессе выполнения графических работ;
	14	<i>Практическая работа № 8: Деление окружностей на равные части.</i>	1	
	15	Построение сопряжений. Рассказ о видах сопряжений линий на чертежах. Объяснение основных правил построения сопряжений. Сопряжения сторон углов заданным радиусом. Сопряжения прямой с дугой окружности. Сопряжения двух дуг окружности.	1	
	16	<i>Практическая работа №9: Построение сопряжений.</i>	1	
	17	Лекальные кривые. Объяснение выполнения построения лекальных кривых.	1	
	18	<i>Практическая работа №10 : Построение лекальных кривых.</i>	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1	2		3	
	19-20	Графическая работа №11,12 «Геометрические построения» е А4	2	развитие зрительной памяти, логического и пространственного мышления, пространственного представления о предмете; развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве; формирование общекультурных компонентов графической грамотности студентов, приобщение студентов
Глава 3. Основы проекционного черчения	Содержание учебного материала		4	
	21	Общие сведения о видах проецирования. Сообщение общих сведений о видах проецирования. Рассказ о видах плоскостей проекций. Прямоугольные проекции.	1	
	22	Практическая работа № 13: Выполнение задач по проекционному черчению.	1	
	23	АксонOMETрические проекции согласно ГОСТ 2.317-69*. Сообщение общих сведений об аксонOMETрических проекциях деталей. Изучение и сравнительная характеристика прямоугольных и косоугольных аксонOMETрических проекций деталей. Демонстрация приемов построений аксонOMETрических проекций.	1	
	24	Практическая работа № 14 : Выполнение аксонOMETрических проекций геометрических фигур.	1	
	Содержание учебного материала		13	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1	2		3	
Глава 4. Изображения	25	Рассказ о системах расположения изображений на чертежах. Объяснение сущности проекционных связей. Изучение основных видов деталей согласно ГОСТ 2.305-68. Вспомогательная прямая.	1	к графической культуре; развитие у студентов способности анализировать форму изделий, конструкций; формирование у студентов способности применять свои графические знания и умения для решения различных прикладных задач
	26-27	Изучение местных видов, дополнительных видов. Практическая работа №15,16 «Занимательная игра».	2	
	28	Разрезы. Объяснение понятия разреза согласно ГОСТ 2.305-68. Изучение видов разрезов и способов обозначений разрезов на чертежах..	1	
	29	Практическая работа № 17: Построение простого разреза детали	1	
	30	Сечения. Объяснение понятия. Изучение видов и способов изображения сечений. Сравнительная характеристика и анализ различий между сечением и разрезом. Изучение сечений наложенных и вынесенных.	1	
	31	Практическая работа № 18: Выполнение сечений наложенных и вынесенных.	1	
	32-33	Последовательность чтения чертежей	2	
	33-34	Практическая работа № 19,20: «Чтение сборочного чертежа»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	
1		2	3	
	35-36	Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2	
итого			36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- модели;
- демонстрационная доска;
- чертёжные инструменты;
- электронные образовательные ресурсы (презентации по темам).

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка;
- экран;
- ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1. Основные источники:

1. Васильева Л.С., Черчение (металлообработка): Практикум: учеб.пособие для нач.проф.образования /Л.С. Васильева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 160с.

2. Чекмарев А.А., Справочник по черчению: учебное пособие для студ.образоват.учреждений сред.проф.образования / А.А. Чекмарев, В. К. Осипов. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 336 с.

3.2.2.Дополнительные источники:

1. Куликов В.П., Стандарты инженерной графики: учебное пособие/ В.П. Куликов. – 3-е изд. – М.: ФОРУМ, 2011. – 240с.

2. Гусарова Е.А., Строительное черчение: учебник для нач.проф. образования/ Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев; под ред. Ю.О. Полежаева. – 3-е изд.стер.–М.: издательский центр «Академия», 2006. – 336с.
3. Виноградов В.Н., Словарь-справочник по черчению: Кн. Для учащихся/ В.Н. Виноградов, Е.А. Василенко, А.А. Альхименок и др. – М.: Просвещение, 1993. – 159с.
4. Бабулин Н.А., Построение и чтение машиностроительных чертежей: Учеб. пособие для подгот. Рабочих проф.в пр-ве, – 7-е изд. Перераб. –М.: Высшая школа, 1982. – 384с.
5. Розов С.В. Сборник заданий по черчению. Учебное пособие- М.: Машиностроение, 1975г.. - 335 с.
6. Бахнов Ю.Н., сборник заданий по техническому черчению: Учеб.пособие для сред.проф.техн. училищ. 2-е изд., перераб.и доп. –М.: Высш.шк., 1984. – 159с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, тестовых работ, наблюдения.

Результаты освоения программы	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Личностные результаты:</i> – осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – наличие мотивации к обучению и личностному развитию; – целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.	Наблюдение.
<i>Метапредметные результаты:</i> освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,	Наблюдение.

организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
<i>Предметные результаты:</i> • формирование у студентов навыков самостоятельности, инициативности, трудолюбия и уважения к труду в процессе освоения правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения; • формирование аккуратности, способности добиваться высокого качества результатов своего труда в процессе выполнения графических работ; • развитие зрительной памяти, логического и пространственного мышления, пространственного представления о предмете; • развитие творческого мышления и формирование элементарных умений преобразовывать форму предметов, изменять их положение и ориентацию в пространстве; • формирование общекультурных компонентов графической грамотности студентов, приобщение студентов к графической культуре; • развитие у студентов способности анализировать форму изделий, конструкций; • формирование у студентов способности применять свои графические знания и умения для решения различных прикладных задач.	Текущий и итоговый контроль: – оценка выполненных графических работ