

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Санкт-Петербургское государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Морская техническая академия имени адмирала Д.Н. Сенявина»

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО
педагогическим советом СПбМТА имени
адмирала Д.Н.Сенявина
протокол № 116
от « 31 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПбМТА
имени адмирала Д.Н.Сенявина
_____ В.А. Никитин
« 31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 02. СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
23.01.08 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОТУ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Номер регистрации _____

Санкт-Петербург

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО по профессии 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин»

З. И. Зарипов - преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарное дело

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, 23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: Слесарь по ремонту автомобилей Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов Электрогазосварщик и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОПД.03 «Слесарное дело» входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

применять приемы и способы основных видов слесарных работ;

применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;

знать:

основные виды слесарных работ, инструменты;

методы практической обработки материалов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические работы	9
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Слесарное дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ОПД. 03. Слесарное дело				
Тема 1. Введение. Задачи дисциплины.	1.1	Задачи предмета «Слесарное дело», его роль в подготовке слесарей по ремонту строительных машин.	1	2
	1.2	Ознакомление с квалификационными характеристиками и программами обучения профессии. Понятие о трудовой и технологической дисциплине. Техника безопасности при выполнении слесарных и сборочных работ.		
Тема 2. Рабочее место слесаря, гигиена труда, производственная санитария и безопасность труда.	2.1	Организация рабочего места слесаря. Расположение инструмента и приспособлений. Рациональный режим труда и отдыха. Правильная рабочая поза. Перерывы в работе, их назначение и правильная организация. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.	1	
	2.2	Особенности выполнения слесарных операций на производстве. Влияние шума и вибрации на организм человека. Поражения электрическим током и меры защиты от него. Первая помощь при несчастных случаях. Самопомощь и первая доврачебная помощь.		
	Практические работы		1	
	Самостоятельная работа по темам 1 -2 Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы Подготовка рефератов Выполнение индивидуального задания		2	
Тема 3. Контрольно-измерительный инструмент.	3.1	Точность измерений. Параметры влияющие на точность измерений. Отклонения и шероховатости. Назначение и характеристика контрольно-измерительного инструмента. Измерительные и поверочные линейки, кронциркули. Концевые меры длины.	3	2
	3.2	Штангенинструменты. Штангенциркули. Штангенглубиномер. Штангенрейсмас. Микрометры. Микрометрический глубиномер. Микрометрический нутромер. Особенности использования штангенинструмента. Особенности использования микрометрического инструмента.		
	3.3	Средства измерения углов и конусов. Угловые меры и угольники. Угломеры. Особенности использования средств для измерения углов и конусов.		
	3.4	Индикаторные инструменты. Зубчатые измерительные головки. Рычажно – зубчатые измерительные головки. Калибры. Дифференциальные калибры. Калибр - скобы. Шупы. Особенности использования индикаторного инструмента		
	Практические работы		1	
	Самостоятельная работа по теме 3 Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы Подготовка рефератов		4	

	Выполнение индивидуального задания			
Тема 4. Подготовительные слесарные операции.	4.1	Разметка. Назначение инструмента, приспособления. Выбор установочных и разметочных баз. Разметка осевых линий и центров полых деталей.	3	2
	4.2	Резка. Назначение, применение. Виды резки. Резка ножовкой, подбор ножовочного полотна. Резка ножницами, их заточка. Резка труб ножовкой, труборезом.		
	4.3	Рубка металла. Гибка металла. Гибка труб и навивка пружин. Правка металла. Технология выполнения гибки и правки металла.		
	4.4	Опиливание. Применение опилования. Понятие о припуске на опилование, и его величине. Напильники, их классификация. Подбор напильников для обработки. Специальные напильники, их назначение. Заданная прочность и шероховатость поверхности. Последовательность обработки поверхностей, проверка обработанных поверхностей. Механизация опиловочных работ.		
	Практические работы		3	
	Самостоятельная работа по теме 4 Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы Подготовка рефератов Выполнение индивидуального задания		4	
Тема 5. Обработка отверстий и нарезание резьбы.	5.1	Инструмент и приспособления применяемые при обработке отверстий. Назначение и применение. Сверла. Правила заточки сверл. Зенкование, цекование, развертывание. Ручные и машинные развертки. Технология выполнения сверления и развертывания.	3	2
	5.2	Классификация резьбы. Инструмент и приспособление для нарезания резьбы. Определение и подбор диаметра сверла и диаметра прутка для нарезания внутренней и наружной резьбы. Дефекты при нарезании резьбы и способы их предупреждения. Нарезание трубной резьбы. Механизация нарезания резьбы.		
Тема 6. Пригоночные операции слесарной обработки	6.1	Распиливание и припасовка. Сущность операции, виды работ, инструмент и приспособления. Обработка проемов, пазов, отверстий. Припасовка простых и сложных контуров.	3	2
	6.2	Шабрение. Назначение и применение. Припуски на шабрение. Инструмент и приспособления. Подготовка поверхностей к шабрению. Определение качества шабрения. Дефекты.		
	6.3	Притирка и доводка. Сущность процесса притирки. Абразивные материалы, притирочные плиты, притиры. Выбор притиров. Притирка конических поверхностей. Механизация пригоночных операций.		
	6.4	Понятие о доводке деталей. Проверка качества выполняемых работ при пригоночных операциях.		
	Самостоятельная работа по темам 5 -6 Систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы Подготовка рефератов Выполнение индивидуального задания		5	

Тема 7. Разборка и сборка неразъемных и разъемных соединений.	7.1	Разъемные соединения. Понятие о технологическом процессе. Порядок разборки. Определение последовательности выполнения операций. Определение припусков. Подбор инструмента и приспособлений.	3	2
	7.2	Резьбовые соединения, их виды и применение. Затяжка болтов, гаек. Инструмент для сборки соединений. Способы стопорения резьбовых соединений, порядок затяжки болтов, гаек. Установка и удаление шпилек. Шпоночные и шлицевые соединения, их типы, виды и применение. Процесс сборки. Дефекты, их предупреждение.		
	7.3	Неразъемные соединения. Клепка, ее назначение, применение. Виды заклепочных соединений. Виды и подбор заклепок. Дефекты заклепочных соединений.		
	7.4	Пайка, ее назначение, применение. Виды припоев, вспомогательные материалы. Подготовка поверхностей. Способы контроля.		
	7.5	Склеивание, назначение, применение. Подготовка поверхностей. Применяемые клеи. Достоинства и недостатки. Способы контроля соединений.		
	7.6	Сварка. Назначение, применение. Подготовка поверхностей. Причины деформации сварочного соединения, меры предупреждения. Дефекты, их предупреждение.		
	Практические работы		3	
Тема 8. Обработка на металлорежущих станках	8.1	Сверлильные станки. Токарно-винторезные станки и работы выполняемые на них. Консольно-фрезерные станки и работы выполняемые на них. Плоскошлифовальные станки и работы выполняемые на них. Поперечно-строгальные станки и работы выполняемые на них.	3	2
	8.2	Инструменты и приспособления для металлорежущих станков. Требования предъявляемые к обработанным деталям. Оборудование и приспособления для выполнения работ на металлорежущих станках. Техника безопасности при обработке деталей на металлорежущих станках.		
	Практические работы		2	
	Самостоятельная работа по темам 7-8 Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Изготовление шпилек и гаек», выполнение домашнего задания и подготовка рефератов к защите. Подготовка к зачету.		2	
Тема 9. Электрический и пневматический инструмент.	9.1	Виды и назначение электроинструмента и пневмоинструмента. Угловые шлифовальные машинки. Дрели. Шуруповерты. Гайковерты.	2	2
	9.2	Технология выполнения слесарных операций электроинструментом и пневмоинструментом.		
	Контрольная работа: Зачет по дисциплине		1	
	ВСЕГО		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Слесарное дело».

Оборудование учебного кабинета «Слесарное дело»: парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, интерактивная доска; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты по слесарному делу).

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской «Слесарная»: наборы механизированных и немеханизированных инструментов и приспособлений, наглядные пособия (плакаты, таблицы, схемы устройств станков и оборудования), методические пособия по обработке деталей, станки и механизмы промышленного оборудования, заготовки, набор измерительных инструментов, комплекты набора слесарного инструмента.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие.—М.: ОИЦ «Академия», 2014— 80с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. — М.: ОИЦ «Академия», 2014.

Дополнительные источники:

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. — М.: 1982. — 208 с.
2. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. — М.: ОИЦ «Академия», 2005. — 30 шт.

Мультимедийные объекты:

1. [Практика. Элементы повышения производительности труда.](#)
2. [Практика. Универсально-сборные приспособления \(УСП\).](#)
3. [Система допусков и посадок](#) тип: К.
4. [Системы допусков и посадок резьбовых соединений](#) тип: П

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение итоговой аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Тема 1. Введение. Задачи дисциплины. Тема 2. Рабочее место слесаря, гигиена труда, производственная санитария и безопасность труда. Тема 3. Контрольно-измерительный инструмент. Тема 4. Подготовительные слесарные операции. Тема 5. Обработка отверстий и нарезание резьбы. Тема 6. Пригоночные операции слесарной обработки Тема 7. Разборка и сборка неразъемных и разъемных соединений. Тема 8. Обработка на металлорежущих станках Тема 9. Электрический и пневматический	Умение правильно - организовать рабочее место слесаря, определять материалы и их свойства; читать технологическую документацию; составлять технологический процесс по чертежам; - пользоваться контрольно-измерительным инструментом и приборами; выявлять дефекты обработки; контролировать качество слесарной обработки; - соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ; Знание - основных понятий и определений технологических процессов изготовления деталей и изделий; основных видов слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; - основ резания металлов в пределах выполняемой работы; о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов; слесарных операциях, их назначение, приемы и правила выполнения; - технологических процессов	Правильность: - организации рабочего места слесаря, определения материалов и их свойства; чтения технологической документации; составления технологических процессов по чертежам; - пользования контрольно-измерительным инструментом и приборами; выявления дефектов обработки; контроля качества слесарной обработки; - соблюдения технологической последовательности при выполнении общеслесарных работ; выбора материалов для осуществления профессиональной деятельности. Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе.	Текущий контроль: -выполнение индивидуальных домашних заданий; -тестирование; - контрольная работа.

инструмент.	слесарной обработки; слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; правила заточки и доводки слесарного инструмента; основы техники и технологии слесарной обработки; - технологической документации на выполняемые работы, ее виды и содержание; правила и приемы сборки деталей под сварку; -технологических процессов и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;		
-------------	--	--	--

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно