

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Республики Марий Эл
«Марийский политехнический техникум»

Рассмотрено на заседании ЦМК
Протокол № 3
«30» ноября 2011 г.
Председатель 



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»
Н.И. Морозов
«01» декабря 2011 г.

Программа
профессиональной подготовки
«Слесарь механосборочных работ»

г. Йошкар-Ола

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Профессия «Слесарь механосборочных работ» соответствует Перечню профессий начального профессионального образования, утвержденного Постановлением Правительства РФ 8 декабря 1999 года № 1362. Профессия по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94: слесарь механосборочных работ (3 разряд) со сроком обучения 3 месяца.

Назначение профессии: сборка узлов и механических машин, выполнение слесарно-пригоночных операций, монтаж, фиксация узлов и механизмов на сборочную базу.

Материалы сборника составлены на основе Федерального компонента стандарта ОСТ 9 ПО 02.2.17-2002 и примерной программой документации, разработанной Институтом развития профессионального образования Минобразования России.

Профессиональный цикл делится на две части – базовый и специальный курсы. Базовый курс содержит теоретический и практический материал, необходимый освоения профессии «Слесарь механосборочных работ», так как именно эта профессия наиболее востребована предприятиями. В специальный курс заложен материал (теоретический практический), позволяющий освоить сверлильные и шлифовальные работы.

Основой профессиональной подготовки является производственное обучение, которое может осуществляться в учебных мастерских и на предприятиях различной формы собственности. В учебных мастерских обучающиеся последовательно осваивают приемы и способы работ, необходимые для овладения профессией слесаря механосборочных работ. При этом они должны освоить наиболее характерные сочетания приемов и операций, овладеть современными способами выполнения работ. Каждым обучающимся должен быть выполнен в полном объеме установленный перечень учебно-производственных работ по профессии.

при составлении рабочей программы производственного обучения количество часов на проведение инструктажа, упражнений и учебно-производственных работ определяется мастером в пределах общего количества часов на тему.

Обучение в учебных мастерских может проводится как фронтально, так и по графику чередования учащихся.

При прохождении производственного обучения на предприятиях возможно понедельное чередование практических и теоретических занятий. Перед выходом на производство для прохождения производственного обучения (практики) в обязательном порядке проверяются знания учащихся по правилам безопасности труда.

Производственную практику учащиеся проходят на предприятиях: ОАО «Контакт», ОАО «Новатор», ОАО «Биомашприбор», ОАО «ОКТБ Кристалл», ООО «Объединение Родина», ОАО «Электроавтоматика», ООО «Муромец».

Итоговая аттестация выпускников предусматривает экзамен по предмету «Специальная технология», а также выполнение выпускной практической квалификационной работы по профессии.

	термообработке, способы выполнения, влияние на свойства металла. Деформация, изменение внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения. Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей
Осуществление контроля выполненной работы. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов и механизмов	Способы и средства контроля выполненной работы, приемы устранения обнаруженных дефектов
Использование подъемно-транспортных средств. Выполнение строповки и увязки груза для подъема, перемещения и установки	Назначение, устройство и правила пользования подъемно-транспортным оборудованием. Правила строповки и увязки грузов для их подъема, перемещения и установки
Выполнение санитарно-технических мероприятий на рабочем месте и в производственной зоне, норм и требований к гигиене и охране труда, оказание доврачебной помощи при несчастных случаях	Санитарно-технические требования и требования безопасности труда при выполнении работ. Физиолого-гигиенические требования к рабочему месту и основные положения Законодательства по охране труда. Правила оказания доврачебной помощи при несчастных случаях
Специальные параметры	
<i>Профессии: слесарь механосборочных работ и слесарь-ремонтник</i>	
Выполнение сборки трубопроводов	Виды и назначение трубопроводов, их конструктивные элементы, технология сборки. Способы контроля трубопроводов после сборки
Сборка и испытание гидравлических и пневматических приводов	Основные понятия гидравлики и пневматики. Назначение, применение и устройство пневмо- и гидроприводов, Технология их сборки и способы испытаний. Требования к организации рабочего места и безопасности труда при сборке и испытании пневмо- и гидроприводов

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Профессия: СЛЕСАРЬ

Профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94):

- слесарь механосборочных работ (3-4 разряд).

2. Назначение профессии

Слесарь выполняет обработку металлов резанием с помощью слесарного инструмента, сборку, регулировку, испытание узлов и механизмов различного оборудования, диагностирование и ремонт промышленного (технологического) оборудования, инструмента, приспособлений.

3. Квалификация

В соответствии с перечнем профессий начального профессионального образования профессия «Слесарь» относится к 3-ей ступени квалификации и предполагает получение среднего (полного) общего образования.

Уровень квалификации выпускника по профессиям начального профессионального образования устанавливается в соответствии с действующей системой тарификации по профессиям ОК 016-94 и другими нормативными актами органов по труду.

4. Содержательные параметры профессиональной деятельности

<i>Практические основы профессиональной деятельности</i>	<i>Теоретические основы профессиональной деятельности</i>
Общепрофессиональные параметры	
Выполнение слесарной обработки по 7-10 квалитетам	Слесарные операции, их назначение, приемы выполнения. Технологический процесс слесарной обработки. Рабочий (слесарный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования. Требования безопасности выполнения слесарных работ. Наименование, маркировка, свойства обрабатываемого материала. Основные направления автоматизации производственных процессов в машиностроении. Сведения по электротехнике, необходимые для работы с электромеханическим инструментом и оборудованием

Определение припусков на обработку	Принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц. Система допусков и посадок. Квалитеты и параметры шероховатости
Заточка и доводка слесарного инструмента	Правила заточки и доводки слесарного инструмента
Чтение чертежей, схем. Составление эскизов на обрабатываемые изделия с указанием допусков и посадок	Правила чтения и способы выполнения рабочих чертежей и эскизов
Выполнение сборки неразъемных неподвижных соединений заклепками всех видов, пайкой, сваркой, запрессовкой	Неразъемные неподвижные соединения, их виды, назначение. Виды заклепочных швов, сварных швов и соединений и условия обеспечения их прочности. Состав припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления. Технология сборки неразъемных неподвижных соединений
Разборка, ремонт, сборка, регулировка и испытание типовых узлов и механизмов	Основные сведения о деталях машин, способах их соединения, сборочных единицах, узлах и механизмах машин. Конструкция, принцип работы собираемых (ремонтируемых) узлов, сборочных единиц и механизмов. Технологические процессы сборки, разборки, ремонта узлов, сборочных единиц и механизмов. Технические условия на сборку, ремонт, регулировку, испытания и приемку
Изготовление и ремонт технологических приспособлений	Назначение, конструкция технологических приспособлений, технология их изготовления
Использование металлообрабатывающих станков при изготовлении изделий и ремонтных работах	Основы резания металлов на металлорежущих станках. Параметры режимов резания и принципы их выбора, приемы резания на металлорежущих станках
Выполнение термической обработки деталей	Термическая обработка металла, ее виды, способы выполнения, влияние на свойства металла. Деформация, изменение внутренних напряжений и структуры металлов при

Сборка, регулировка и испытание сложных узлов и механизмов агрегатов, оборудования, машин, металлорежущих станков, станков по металлу (токарных и фрезерных), деревообрабатывающих и т.д.	Конструкция собираемых узлов агрегатов, оборудования, машин. Технология сборки сложных узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. Используемые при сборке приспособления и инструменты. Способы регулировки. Виды испытаний собранных изделий. Способы и средства контроля качества сборки
Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов агрегатов, оборудования, машин	Наиболее вероятные дефекты узлов агрегатов, оборудования, машин. Способы их выявления и устранения.
Профессия: слесарь механосборочных работ	
Выполнение слесарной обработки и пригонки крупных деталей и сложных узлов по 7-9 квалитетам	Особенности слесарной обработки и пригонки крупных деталей и сложных узлов. Используемое оборудование и приспособления
Выполнение притирки и шабрения сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов	Особенности притирки и шабрения сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов
Разделка внутренних пазов, шлицевых соединений – эвольвентных и простых	Приемы и используемые инструменты разделки внутренних пазов, шлицевых соединений – эвольвентных и простых
Подгонка натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов, агрегатов	Приемы подгонки натягов и зазоров при сборке, используемый инструмент. Способы центрирования монтируемых деталей, узлов и агрегатов
Выполнение статической и динамической балансировки узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках	Требования к балансировке деталей. Способы и приемы выполнения статической и динамической балансировки. Технологические особенности статической и динамической балансировки деталей сложной конфигурации
Регулировка зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров	Способы и приемы регулировки зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров, используемые инструменты и приспособления

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – слесарь-ремонтник

Квалификация – 3-ий разряд

Слесарь-ремонтник должен уметь:

- 1) производить текущий, средний и капитальный ремонт, монтаж, проверку, регулировку и испытание оборудования, силовых установок, агрегатов, машин средней сложности, ответственных узлов и механизмов;
- 2) производить слесарную обработку и шабрение деталей и узлов по 3-4^{ым} классам точности;
- 3) производить ремонт и монтаж крупногабаритного оборудования под руководством слесаря-ремонтника более высокой квалификации;
- 4) читать сборочные чертежи средней сложности;
- 5) определять и устранять основные причины брака при слесарной обработке, сборке и испытании узлов и механизмов;
- 6) применять рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места;
- 7) выполнять элементарные расчеты по определению допусков и посадок;
- 8) экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментом;
- 9) соблюдать правила техники безопасности, противопожарные мероприятия и правила внутреннего распорядка.

Слесарь-ремонтник должен знать:

- 1) устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования, силовых установок, агрегатов, машин;
- 2) приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования;
- 3) допуски и посадки, классы точности и чистоты обработки;
- 4) технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов, механизмов и оборудования после ремонта;
- 5) основные свойства обрабатываемых материалов;
- 6) устройство универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента средней сложности;
- 7) правила и способы заточки и доводки слесарного инструмента;
- 8) правила чтения чертежей средней сложности, правила составления эскизов;
- 9) виды и причины брака при выполнении слесарных работ, меры их предупреждения и устранения;
- 10) передовые способы организации труда и рабочего места;
- 11) нормы выработки и системы оплаты труда слесаря-ремонтника;
- 12) инструкции по технике безопасности, противопожарные мероприятия, правила промышленной санитарии и внутреннего распорядка.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – слесарь-ремонтник.

Квалификация – 4-ый разряд.

Слесарь-ремонтник **должен уметь:**

- 1) производить капитальный ремонт, сборку, наладку, монтаж сложного оборудования, агрегатов напив, силовых установок;
- 2) производить сложнее, ответственные и точные слесарные работы по ремонту оборудования и его узлов по 2-3-му классам точности;
- 3) производить испытание, регулировку и сдачу оборудования после ремонта;
- 4) изготавливать простые приспособления для сборки и монтажа оборудования;
- 5) составлять дефектные ведомости на ремонт.

Слесарь-ремонтник **должен знать:**

- 1) устройство ремонтируемого оборудования, машин и агрегатов, силовых установок и т.д.;
- 2) технические условия на испытание ремонтируемого оборудования, регулировку и приемку;
- 3) устройство, назначение и правила применения сложного контрольно-измерительного инструмента;
- 4) конструкцию универсальных и специальных приспособлений;
- 5) способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- 6) порядок выявления и устранения дефектов;
- 7) система допусков и посадок, классы точности и чистоты обработки;
- 8) основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования.

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии


«30» ноября 2019 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»

 Морозов Н.И.
«01» декабря 2019 г.

Рабочий учебный план
для профессиональной подготовки рабочих
по профессии «Слесарь механосборочных работ» код 18466
в государственном бюджетном образовательном учреждении
среднего профессионального образования Республики Марий Эл
«Марийский политехнический техникум»

Профессия (специальность) - слесарь механосборочных работ

Контингент обучаемых - безработные граждане

Форма обучения - дневная, вечерняя

Срок обучения (мес./часов) - 3 месяца

Учебная нагрузка в неделю - 40 часов

Уровень профессионального образования - на базе основного (общего) образования

Документ об окончании обучения - свидетельство

№ п/п	Название дисциплин	Всего часов	В том числе: лекции	В том числе: практ. занятия
1.	Теоретическое обучение по профессии	140		
1.1.	<i>Экономический курс</i>	20		
1.1.1.	Основы рыночной экономики и предпринимательства		20	
1.2.	<i>Технический курс</i>	40		
1.2.1.	Чтение чертежей и схем		10	
1.2.2.	Материаловедение		10	
1.2.3.	Охрана труда и окружающей среды		10	
1.2.4.	Допуски и технические измерения		10	
1.3.	<i>Специальный курс</i>	80		
1.3.1.	Спецтехнология		80	
2.	Практическое обучение	314		
2.1.1.	Обучение в мастерских			114
2.1.2.	Производственная практика			200
	Консультации	12		
	Экзамены	6		
	Итоговая квалификационная аттестация	8		
	ИТОГО	480	140	314

Рассмотрен и одобрен на заседании цикловой методической комиссии

30.11.2019. г.

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии

«30» ноября 2011 г.

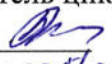
Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»

Морозов Н.И.
«01» декабря 2011 г.

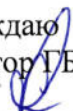
**Тематический план предмета
«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Как экономика устроена и как действует	2
2.	Субъекты и объекты и отношение собственности в экономике	2
3.	Механизмы рыночной экономики	2
4.	Денежное обращение	2
5.	Производство в макроэкономическом представлении	3
6.	Предпринимательство и его место в современной экономике	3
7.	Экономика малого предприятия	2
8.	Финансы и расчеты в бизнесе	2
9.	Внешнеэкономические связи и мировая экономика	2
	Итого	20

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии


«30» ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»


Морозов Н.И.
«01» декабря 2011 г.

**Тематический план предмета
«ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Основные сведения по оформлению технического чертежа. Основные надписи, нанесение размеров и отклонений	2
2.	Шероховатость поверхности. Обозначение материалов.	1
3.	Виды, размеры.	2
4.	Сечения. Выносные элементы.	2
5.	Изображение резьбы. Виды резьб.	1
6.	Условные обозначения на чертежах	1
7.	Сборочный чертеж. Спецификация.	1
	Итого	10

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии

«28» ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»
Морозов Н.И.
«01» декабря 2011 г.

**Тематический план предмета
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Строение и свойства металлов. Технологические и эксплуатационные свойства.	2
2.	Чугуны и их классификация. Механические свойства чугунов, их марки.	2
3.	Общая классификация сталей. Легирующие элементы и их влияние на свойства стали	2
4.	Основы термической обработки	2
5.	Цветные металлы и сплавы	2
	Итого	10

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии

«30» ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ДБОУ СПО РМЭ «МПТ»

Морозов Н.И.
«01» января 2011 г.

**Тематический план предмета
«ОХРАНА ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Правовые и организационные основы охраны труда. Основные законодательные акты.	2
2.	Виды несчастных случаев и их расследование. Причины травматизма.	2
3.	Закон Республики Марий Эл об охране труда.	2
4.	Основы гигиены труда в промышленной санитарии	1
5.	Электробезопасность и пожарная безопасность	1
6.	Требования техники безопасности при выполнении слесарных работ	2
	Итого	10

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии


« 28 » ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ТБОУ СПО РМЭ «МПТ»


Морозов Н.И.
« 01 » декабря 2011 г.

**Тематический план предмета
«ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Основные сведения о размерах и отклонениях	1
2.	Посадки. Виды. Решение задач.	2
3.	Сведения о системе допусков и посадок	1
4.	Образование полей допусков	1
5.	Посадки в системе вала и отверстия. Их обозначения.	1
6.	Допуски формы и расположения поверхностей	1
7.	Метрология. Средства измерения.	1
8.	Заключительное занятие. Работа с таблицами.	2
	Итого	10

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии


«28» ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»


Морозов Н.И.
«01» декабря 2011 г.

Тематический план предмета
«СПЕЦТЕХНОЛОГИЯ»
для подготовки по профессии «Слесарь механосборочных работ»

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Основные сведения о размерной обработке	10
2.	Основы резания и режущий инструмент	10
3.	Пригоночные операции слесарной обработки	6
4.	Неподвижные соединения	12
5.	Сборка трубопроводов	2
6.	Грузоподъемные устройства	4
7.	Технологический процесс	4
8.	Понятие о машинах и механизмах	4
9.	Конструкция, сборка и контроль механизмов	20
10.	Сборка пневмоприводов, гидроприводов	4
11.	Общая сборка и испытание машин	4
	Итого	80

Согласовано
Председатель цикловой методической комиссии

«30» ноября 2011 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ СПО РМЭ «МПТ»

Морозов Н.И.
«01» декабря 2011 г.

**Тематический план предмета
производственного обучения
по профессии «Слесарь механосборочных работ»**

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Вводное занятие	3
2.	Безопасность труда и пожарная безопасность в учебных мастерских	3
3.	Слесарная размерная обработка деталей	6
4.	Нарезание резьбы	6
5.	Пространственная разметка	6
6.	Пригоночные операции	6
7.	Сборка неподвижных неразъемных соединений	6
8.	Работа на металлорежущих станках	18
9.	Сборка неподвижных разъемных соединений	6
10.	Сборка типовых деталей и механизмов передачи вращательного движения	6
11.	Сборка типовых деталей и механизмов передачи вращательного движения	6
12.	Сборка типовых деталей и механизмов преобразования движения	6
13.	Ремонт неподвижных соединений	6
14.	Ремонт типовых деталей и механизмов передачи вращательного движения	6
15.	Ремонт типовых деталей и механизмов преобразования и движения	12
16.	Изготовление и ремонт простых приспособлений	12
	Итого	114
	Производственная практика на предприятиях	
17.	Ознакомление с предприятием и инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	6
18.	Узловая сборка заводской продукции	24
19.	Общая сборка заводской продукции	24
20.	Работа на испытательном участке сборочного цеха	14
21.	Ремонт узлов гидравлических и пневматических приводов	24
22.	Ремонт трубопроводов	24
23.	Ремонт кулисных и кулачковых механизмов	30
24.	Ремонт поршневой группы кривошипно-шатунного механизма	30
25.	Ремонт передач винт-гайка	24
	Итого	200
	ВСЕГО	314

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лисин Владимир Сергеевич

Организация: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Марий Эл «Марийский
политехнический техникум»

Должность: Директор

Дата подписания: 24.09.2025 10:30

Уникальный программный ключ:

972-55e7ad0bc8b2b233cca5dd8209c6f92c5afbc3cd69861502d3a4565f2ee88bd1