

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Кособродский профессиональный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля **ПМ.02**
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения, разработана на
основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии среднего
профессионального образования 15.01.35 Мастер слесарных работ, укрупненной группы
профессий 15.00.00 Машиностроение.

Организация – разработчик: ГБПОУ «Кособродский профессиональный техникум»

Разработчик: Осипишин Константин Олегович – преподаватель ГБПОУ «Кособродский
профессиональный техникум».

Согласовано: Заместитель директора по УПР  С.В. Фаркова
« 19 » марта 20 25 год

Рассмотрено и рекомендовано к применению на заседании методической комиссии
Протокол № 8 от « 19 » марта 20__ года

Председатель МК  Тагильцев А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы учебной практики	4
2. Структура и содержание учебной практики	13
3. Условия реализации программы учебной практики	15
4. Контроль и оценка результатов учебной практики	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 13 июля 2023 г. № 530 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 15.01.35 Мастер слесарных работ, в части освоения квалификаций: **Мастер слесарных работ**.

Целью учебной практики является формирование у обучающихся первичных практических умений (опыта) деятельности в рамках осваиваемого профессионального модуля по основному виду профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики является:

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по осваиваемой профессии;

- закрепление и совершенствование первоначального практического опыта и умений обучающихся.

С целью овладения видом профессиональной деятельности по профессии обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен

иметь практический опыт в:

- подготовке оборудования, инструмента, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
- выполнении сборки, подгонки, соединении, смазке и креплении узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента;
- выполнении испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке;
- устранении дефектов собранных узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;

уметь:

- осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;
- подбирать материалы, оборудование, инструмент;
- выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;
- выполнять пайку различными припоями;
- выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять регулировку узлов и механизмов;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять подъем и перемещение грузов;

- выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
- испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;
- запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
- выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
- проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
- выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
- осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;
- выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
- выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ***Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента***, в т.ч. предусмотренными ФГОС СПО профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места
ПК 2.2	Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.3	Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов
ПК 2.4	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ПК 2.5	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего учебной практики 216 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Структура учебной практики

Код ПМ	Наименование профессионального модуля	Код практики	Объем		Периоды проведения (семестры)	Форма проведения практики
			часов	недель		
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей машиностроения	УП.02.01	36	1	3	рассредоточенно
			72	2	4	
			108	4	5	

2.2. Содержание (тематический план) учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
Раздел 1. Организация рабочего места, оборудования, инструмента и приспособлений для сборки и смазки узлов и механизмов			
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря механосборочных работ	1.	Правила и инструкции по охране труда слесаря механосборочных работ. Требования безопасности	6
Тема 1.2 Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ	2.	Подготовка рабочего места слесаря для выполнения механосборочных работ	12
Тема 1.3. Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	3.	Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	18

Наименование разделов и тем	Содержание занятий		Объем (часов)
Всего раздел 1			36
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов			
Тема 2.1. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	4.	Сборка неподвижных неразъемных соединений	18
Тема 2.2. Технология сборки неподвижных разъемных соединений	5.	Сборка неподвижных разъемных соединений	18
Тема 2.3 Технология сборки механизмов вращательного движения	6.	Сборка механизмов вращательного движения	18
Тема 2.4 Технология сборки механизмов передачи движения	7.	Сборка механизмов передачи движения	18
Всего раздел 2			72
Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов			
Тема 3.1. Испытания оборудования	8.	Испытание собранных узлов и механизмов на специальных стендах	24
	9.	Регулировка узлов по итогам испытаний	36
Тема 3.2. Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов	10.	Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов	42
Всего раздел 3			66
Дифференцированный зачет			6
ВСЕГО			216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции требований компетенции «25.Обработка листового металла» (или их аналогов). Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие: Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы», оснащенная в соответствии с п.6.2.1. Примерной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Оснащение мастерской

1.Оборудование:

- станок сверлильный с тисками станочными;
- станок точильный двусторонний;
- ножницы рычажные маховые;
- стол с плитой разметочной;
- плита для правки металла;
- стол (верстак) с прижимом трубным;
- ящик для стружки;
- верстаки;
- приспособления;
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов;
- механизированные инструменты;
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства;
- стенды для испытания гидравлического и пневматического оборудования;
- техническая документация, инструкции, правила. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
- верстак оборудованный слесарными тисками;
- поворотная плита; - монтажно-сборочный стол;
- стол с ручным прессом;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;
- инструмент индивидуального пользования: ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400-500 г, напильники разные с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристаночные тумбочки с отделениями для различного инструмента, стойки с зажимами для рабочих чертежей и учебно- технической документации, полочки, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

3.2. Информационное обеспечение учебного процесса

Основные источники

- 1.Зубарев Ю. М. Специальные методы обработки заготовок в машиностроении: Учебное пособие для СПО/ М.Ю. Зубарев. - 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 256 с.;
- 2.Зубарев Ю. М., Юрьев В. Г. Абразивные инструменты. Разработка операций шлифования: Учебное пособие для СПО/ Ю.М. Зубарев, В.Г. Юрьев – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 360 с.;
3. Зубарев Ю. М., Режущий инструмент: Учебник для СПО/ Зубарев Ю. М., Вебер А. В., Афанасенков М. А. - 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург, **Лань**. 2024. – 432 с.
- 4.Безъязычный В. Ф., Крылов В. Н. и др. Процессы формообразования деталей машин. Учебное пособие для СПО/ - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 416 с.
- 5.Б.С. Покровский, Основы слесарных и сборочных работ/ учебник для студ. СПО 9-е изд. стер. – М: Издательский центр «Академия», 2021 - 208 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://metallhandling.ru> – Слесарные работы
2. <http://www.domoslesar.ru/>– Слесарное дело в вопросах и ответах
3. <http://lib-bkm.ru/load/63>– Библиотека машиностроителя

3.2.Общие требования к организации учебного процесса

Реализация программы учебной практики обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы учебной практики, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения программы учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов; обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование

ПК 2.2. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполняет сборку, подгонку, соединение, узлов и механизмов с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности; выполняет смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ПК2.3. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Выполняет сборку узлов и механизмов. Выполняет смазку и крепление узлов и механизмов.	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ПК 2.4 Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	Выполняет регулировочные работы в процессе испытания; выполняет испытания собранных сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ПК 2.5. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Выявляет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией; устраняет дефекты собранных узлов и агрегатов в соответствии с требованиями технологической документацией	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	наблюдение за выполнением практических работ; экспертная оценка; собеседование
--	---	---

