

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-производственной работе
_____ (Корзина Е.А.)
_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной практики

УП.02.01 Учебная практика

Профессиональный модуль

ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения

по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1576 (в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747, от 01.09.2022 N 796), с учётом Примерной основной образовательной программы 15.01.35 Мастер слесарных работ.

РАЗРАБОТЧИК (-И):

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» _____ (Пучков Н.И.)

РАССМОТРЕНА

на заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № 1 от 23 сентября 2022 г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____ - _____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

РАССМОТРЕНА

на заседании методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол № _____ от _____ 20____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 02.01 Учебная практика

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной практики УП 02.01 Учебная практика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Учебная практика входит в состав ПМ.02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.

Освоение учебной практики предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: ОП.1 Материаловедение, ОП.2 Техническая графика, ОП.3 Безопасность жизнедеятельности, ОП.5 Физическая культура, ОП.6 Основы электротехники, ОП.8 Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии.

Учебная практика реализуется в учебной мастерской на территории колледжа.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание практики, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого занятия. Занятия реализуются в форме практической подготовки.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения практики:

В рамках учебной практики обучающиеся должны освоить основной вид деятельности ВД.2 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 языках

1.2.2. Перечень видов деятельности и профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.2	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения
ПК 2.1	Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, 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 сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
ПК 2.3	Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах
ПК 2.4	Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов

1.2.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

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

Уметь:	<p>осуществлять подготовку рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности;</p> <p>подбирать материалы, оборудование, инструмент;</p> <p>выполнять слесарную обработку и подгонку деталей;</p> <p>выполнять пайку различными припоями;</p> <p>выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;</p> <p>выполнять регулировку узлов и механизмов;</p> <p>управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;</p> <p>выполнять подъем и перемещение грузов;</p> <p>выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;</p> <p>испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум;</p> <p>запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;</p> <p>выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;</p> <p>проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления;</p> <p>устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;</p> <p>выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;</p> <p>осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;</p> <p>выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;</p> <p>проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;</p> <p>выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках</p>
Знать:	<p>правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки промышленного оборудования;</p> <p>технические условия на собираемые узлы и механизмы;</p> <p>наименование и назначение рабочего инструмента;</p> <p>безопасные приемы работы;</p> <p>причины появления коррозии и способы борьбы с ней;</p> <p>способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;</p> <p>правила выполнения слесарной обработки деталей;</p> <p>условные обозначения на чертежах;</p> <p>правила построения сборочных чертежей;</p> <p>устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;</p> <p>виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности;</p> <p>состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;</p>

	<p>правила заточки и доводки слесарного инструмента; конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; способы термообработки и доводки деталей; способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке; технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные; приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний; правила строповки, подъема, перемещения грузов; правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола; порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей; меры предупреждения деформаций деталей; правила проверки станков; правила использования подъемных механизмов, строповки грузов</p>
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной практики: 216 часов

2.1. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
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	Цели и задачи охраны труда. Правила и инструкции по охране труда слесаря механосборочных работ. Факторы, влияющие на условия и безопасность труда. Опасные и вредные производственные факторы.	7,2
Тема 1.2 Организация рабочего места слесаря механосборочных работ	Техническое оснащение рабочего места слесаря. Организация рабочего места слесаря-механосборочных работ.	7,2
Тема 1.3 Подготовка деталей, инструментов и приспособлений к сборке	Подготовительные операции: очистка, мойка. Виды слесарно-пригоночных работ. Инструмент, используемый при проведении слесарно-пригоночных работ при обработке металла. Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. Технологическая документация на сборку и основы построения технологического процесса. Определение технологии сборки узла, в соответствии со сборочным чертежом. Изучение оборудования для очистки и мойки деталей.	7,2
Раздел 2. Сборка узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов, выявление и устранения дефектов		
Тема 2.1 Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	Заклепочные соединения: общая характеристика, виды заклепочных швов, основные причины возникновения дефектов и способы их предупреждения. Способы осуществления процесса клепки. Контроль качества заклепочных соединений. Паяные соединения: область применения, общая характеристика, достоинства и недостатки соединения. Подготовка частей изделия перед пайкой. Типы припоев. Подготовка припоев и флюсов. Инструмент для паяния. Контроль качества соединения пайкой. Клеевые соединения: общая характеристика, назначение, достоинства и недостатки соединения. Технологический процесс склеивания. Контроль качества клеевого соединения. Соединение методом пластической деформации (вальцевание): общая характеристика, особенности соединения. Инструмент для вальцевания. Контроль качества вальцовки. Соединения с гарантированным натягом: общая характеристика, назначение,	21,6

	<p>принцип сборки. Способы и методы получения соединения с гарантированным натягом. Приспособления и оборудование для получения соединения.</p> <p>Подготовка поверхностей под сварку. Типы швов. Оборудование и приспособления для получения сварных соединений.</p> <p>Изучение технологии сборки заклепочных, паяных и сварных соединений.</p> <p>Изучение технологии сборки соединений методом пластического деформирования, с гарантированным натягом.</p>	
Тема 2.2 Технология сборки разъемных соединений	<p>Резьбовые соединения: общая характеристика, основные детали резьбового соединения. Виды резьбовых соединений. Особенности сборки резьбовых соединений. Инструмент и приспособления, применяемые для сборки и разборки резьбовых соединений. Контроль качества собранного узла.</p> <p>Трубопроводные системы: общая характеристика, назначение, виды трубных соединений. Основные операции сборки трубопроводных систем. Технологические процессы сборки трубопроводных систем. Инструмент и приспособления, применяемые для сборки трубопроводных систем. Контроль качества трубных соединений.</p> <p>Шпоночные соединения: область применения, краткая характеристика основных типов и назначение, достоинства и недостатки. Последовательность сборки основных типов шпоночных соединений. Пригоночные работы и контроль соединений, применяемый инструмент и приспособления.</p> <p>Шлицевые соединения: область применения, краткая характеристика типов соединений и назначение, классификация, достоинства и недостатки. Особенности сборки шлицевых соединений. Контроль качества сборки шлицевых соединений.</p> <p>Клиновые и штифтовые соединения: область применения, краткая характеристика типов соединений и назначение, достоинства и недостатки. Особенности сборки клиновых и штифтовых соединений. Контроль качества сборочного соединения.</p> <p>Изучение технологии сборки неподвижных резьбовых соединений. Способы стопорения.</p> <p>Изучение технологии сборки шпоночных и шлицевых соединений.</p>	21,6
Тема 2.3 Технология сборки механизмов вращательного движения	<p>Валы, оси, соединительные муфты: область применения, назначение, общие сведения. Конструкция и сборка по видам соединительных муфт. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке.</p>	7,2
Тема 2.4 Технология сборки механизмов передачи движения	<p>Ременные, цепные, зубчатые и фрикционные передачи: область применения, общие сведения, классификация, достоинства и недостатки. Технология сборки</p>	21,6

	механических передач. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке. Контроль качества собранных механических передач. Основные дефекты, причины и способы устранения и предупреждения.	
Тема 2.5 Технология сборки механизмов преобразования движения	Кривошипно-шатунный механизм: область применения, общие сведения, назначение, устройство. Процесс сборки шатунной, поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Инструменты и приспособления. Контроль качества. Механизм клапанного распределения: общие сведения, назначение, устройство. Эксцентриковый механизм: область применения, общие сведения, назначение, устройство. Кулисный механизм: область применения, общие сведения, назначение, устройство. Храповой механизм: область применения, общие сведения, назначение, устройство. Кулачковые и реечные механизмы: область применения, общие сведения, назначение, устройство.	14,4
Тема 2.6 Технология сборки механизмов поступательного движения	Механизмы поступательного движения: область применения, назначение, классификация, достоинства и недостатки.	7,2
Тема 2.7 Технология сборки гидравлических и пневматических приводов и их сборка	Гидравлические приводы: область применения, назначение, устройство, классификация, достоинства и недостатки. Технология сборки гидравлических приводов. Пневматические приводы: область применения, назначение, классификация, устройство, достоинства и недостатки.	21,6
Тема 2.8 Грузоподъемные устройства	Общие сведения, классификация и назначение грузоподъемных устройств. Такелажная оснастка и строповка грузов: грузозахватные устройства, правила строповки грузов.	7,2
Раздел 3. Регулировка и испытание собираемых узлов и механизмов машин, оборудования и агрегатов		
Тема 3.1 Испытания оборудования	Назначение испытания оборудования, общие сведения, основные определения и классификация испытаний. Приемочные испытания: сущность приемочных испытаний, показатели неудовлетворительной работы машины. Контрольные испытания: сущность испытаний, условия проведения. Специальные испытания: сущность испытаний. Специальные стенды. Оборудование специальных стендов. Изучение оборудования для испытаний.	14,4
Тема 3.2 Испытания под нагрузкой	Назначение и сущность испытаний. Оборудование для проведения испытаний.	7,2
Тема 3.3 Испытания на холостом ходу	Сущность, назначение и условия проведения испытаний. Параметры проверки.	14,4

	Проверка оборудования на жесткость: сущность испытания, порядок проведения, параметры испытания. Оборудование для проведения испытаний.	
Тема 3.4 Внешняя отделка и окраска машин, оборудования и агрегатов	Отделка и окраска: общие сведения, назначение, процесс окраски. Грунтование и шпатлевка поверхностей: назначение, виды грунтов и шпатлевки, способы грунтования и шпатлевки, инструмент. Окрашивание поверхности: назначение, выбор красок, способы окрашивания, оборудование. Сушка окрашенных изделий: основные понятия и определения, виды и способы сушки. Отделка окрашенных поверхностей: назначение, процесс отделки. Изучение технологии окраски оборудования.	7,2
Тема 3.5 Консервация и упаковка машин, оборудования и агрегатов	Консервация: общие сведения, назначение, условия проведения операции. Процесс подготовки к консервации. Промежуточная консервация: назначение, условия проведения. Окончательная консервация: назначение, условия проведения. Способы консервации. Упаковка: общие сведения, назначение, процесс упаковки. Изучение процессов консервации и упаковки.	21,6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		7,2
Всего часов		216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы учебной практики

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебных рабочих мест в слесарной мастерской ГАПОУ МО ОГПК, соответствующей требованиям безопасности.

Оснащение учебных рабочих мест:

1. Инструменты и приспособления:

Набор слесарных и измерительных инструментов.

Инструмент для ручной и механизированной обработки металла.

Наборы контрольно-измерительного инструмента

Универсальные и специальные приспособления.

2. Средства обучения:

Техническая документация на различные виды обработки металла.

Инструкции по охране труда

Журнал инструктажа по безопасным условиям труда.

Технологическая документация.

3. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

4. Оборудование общего пользования для мастерской:

станок сверлильный с тисками станочными;

станок поперечно-строгальный с тисками станочными;

станок точильный двусторонний;

пресс винтовой ручной (или гидравлический);

ножницы рычажные маховые;

стол с плитой разметочной;

плита для правки металла;

стол (верстак) с прижимом трубным;

ящик для стружки

верстаки или сборочные столы на конвейере;

основные металлорежущие станки;

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.

5. Нормативы площади учебных мастерских на одного обучающегося:

слесарная мастерская – 4,5-5,4 м²;

слесарно-сборочная, ремонтная мастерская – 6-8 м²;

6. 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: пристаночная тумбочка 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.

Технические средства обучения:

1. Проектор
2. Экран
3. Тренажер для резьбового соединения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные издания:

1. Основы слесарного дела / Покровский Б.С.- М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Карандашов, К. К. Обработка металлов резанием : учебное пособие для СПО / К. К. Карандашов, В. Д. Клопотов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 266 с.
3. Долгих А. И., Фокин С. В., Шпортько О. Н. Слесарные работы: Учебное пособие- М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016.
4. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / Карпицкий В.Р., - 2-е изд. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016.
5. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
7. Покровский Б.С. Контрольные материалы о профессии «Слесарь» -М.: Издательский центр «Академия», 2012.
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
9. Покровский Б.С. Справочное пособие слесаря. - М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Электронные образовательные 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
общие компетенции		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Владеет профессиональной информацией. Ставит цели и определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно использует информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Умеет составить план действия; определить необходимые ресурсы; реализовать составленный план и оценить результат и последствия своих действий	Наблюдение за деятельностью обучающегося, принятие решения по оценке
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость.	Практическая работа в условиях производства Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Владеет профессиональной информацией. Ставит цели дальнейшего профессионального роста и развития. Правильно оценивает свои образовательные и профессиональные достижения; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования Умеет определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Практическая работа в условиях производства Методы контроля: устный, практический, визуальный, самоконтроль принятие решения по оценке
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса. Устанавливает позитивный стиль общения, демонстрирует владение диалоговыми формами общения.	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа. Методы контроля: устный, практический, визуальный, самоконтроль
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа. Методы контроля: устный, практический, визуальный, самоконтроль

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	Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса. Устанавливает позитивный стиль общения на основе общечеловеческой ценности и гражданско-патриотической позиции	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа; практическая работа в малых группах. Наблюдение за деятельностью обучающегося
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Практическая работа в условиях производства; Самостоятельная работа; практическая работа в малых группах. Наблюдение за деятельностью обучающегося
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Владеет рациональными приемами двигательных функций в профессиональной деятельности; умеет пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	Наблюдение за деятельностью обучающегося, принятие решения по оценке
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), умеет 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 деятельностью обучающегося,
профессиональные компетенции		
ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории	Организует рабочее место и подготавливает инструменты, оборудование в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

сложности, 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	безопасности, Перемещает крупногабаритные детали, узлы и оборудование с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечивает безопасность труда при выполнении механосборочных работ	
ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	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 с помощью ручного и механизированного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.3. 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов
ПК 2.4. 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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках: оценка процесса оценка результатов

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

5.1. Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по _____ практике

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20____ г. (протокол № _____).

5.2. Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по _____ практике.

В рабочую программу внесены следующие дополнения/ изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

« _____ » _____ 20____ г. (протокол № _____).