

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Кувшиновская средняя общеобразовательная №1

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ГБПОУ «Кувшиновский колледж»


Д.В.Новосёлов



УТВЕРЖДАЮ:

Директор
МОУ КСОШ №1


В.А.Захарян

«31» августа 2023 г



**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ –
программа профессиональной подготовки**

**по профессии
18599 Слесарь-ремонтник**

Форма обучения: **очная**
Срок обучения: **34 часа (9 месяцев)**
Присваиваемая квалификация:
слесарь-ремонтник 2 разряда

г. Кувшиново
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
Пояснительная записка.....	3
Учебный план профессиональной подготовки.....	6
Календарный учебный график.....	7
Рабочая программа профессионального модуля.....	9
Содержание	10
Паспорт рабочей программы профессионального модуля.....	11
Результаты освоения профессионального модуля.....	12
Структура и содержание профессионального модуля.....	13

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Термины, определения и используемые сокращения

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершённость по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПС	- профессиональный стандарт
ОК	- общие компетенции
ПК	- профессиональная компетенция
ПМ	- профессиональный модуль
МДК	- междисциплинарный курс
УП	- учебная практика
ПА	- промежуточная аттестация
ИА	- итоговая аттестация
ОППО	- образовательная программа профессионального обучения
ТФ	- трудовая функция
ТД	- трудовое действие
ВПД	- вид профессиональной деятельности
ДОТ	- дистанционные образовательные технологии

1.2. Общие положения

Программа профессиональной подготовки по профессии 18599 «Слесарь-ремонтник» разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. N 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94 (принят постановлением Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. № 367) с изменениями и дополнениями 7/2012;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется

- профессиональное обучение»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденных приказом Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 № 438 (для лиц с ограниченными возможностями здоровья);
 - Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. N 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
 - Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) (часть 2 выпуск 2, утвержден Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645)

1.3. Цели и задачи основной программы профессионального обучения

Целью программы является приобретение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии 18599 «Слесарь-ремонтник».

Реализация поставленной цели предусматривает решение следующих задач:
обучающие:

- получить опыт слесарной обработки простых деталей;
- получить опыт выполнения разборки, сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- получить опыт ремонта и испытания узлов и механизмов промышленного оборудования;
- уметь поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, соблюдение правил организации рабочего места слесаря;
- уметь читать техническую документацию общего и специального назначения;
- уметь выбирать специальные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;
- уметь производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- уметь производить рубку, правку, гибку, резку, опиление, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
- уметь выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку и доводку, полирование;
- уметь контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
- уметь поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
- уметь определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
- уметь выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
- уметь производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- уметь производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
- уметь производить измерения при помощи контрольно-измерительных

инструментов;

- уметь изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
- уметь контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;
- уметь выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- уметь производить смазку, пополнение и замену смазки;
- уметь промывать детали простых механизмов;
- уметь подтягивать крепеж деталей простых механизмов;
- уметь производить замену деталей простых механизмов;
- уметь ремонтировать и собирать простые узлы и механизмы оборудования;
- уметь определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
- уметь осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда;
- знать требования к планировке и оснащению рабочего места;
- знать правила чтения чертежей деталей;
- знать назначение, устройство универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно- измерительных инструмента;
- знать типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- знать способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
- знать способы и последовательности выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- знать виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
- знать методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- знать требования охраны труда, при выполнении слесарно-сборочных работ;
- знать специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- знать методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- знать последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
- знать основные приёмы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов оборудования;
- знать последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;

развивающие:

- развить навыки работы с инструментом и оборудованием;
- развить навыки работы по ремонту и испытанию различных видов узлов и механизмов, агрегатов и машин;
- развить стремление в достижении цели;
- развить активность и самостоятельность;
- развить культуру поведения, коммуникабельность.

воспитательные:

- воспитать качества, такие как собранность, настойчивость;
- воспитать чувство уважения к окружающим, умение общаться со взрослыми и своими сверстниками;
- выработать стремление к достижению поставленных целей.

1.4. Виды профессиональной деятельности выпускника

Видом профессиональной деятельности выпускника является:

- Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и

машин.

1.5. Категория обучающихся

Программа предназначена для подготовки обучающихся общеобразовательной организации, в том числе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Возраст до 18 лет, при условии обучения в 10 классе на момент завершения освоения программы профессиональной подготовки.

1.6. Форма обучения, срок освоения программы, присваиваемая квалификация

Реализация программы предусмотрена в очной форме (аудиторно). Обучение по программе осуществляется в составе учебной группы. Продолжительность обучения по программе профессиональной подготовки установлена 34 часа (1 час в неделю).

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация:

Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение	Присваиваемая квалификация*	Присваиваемый разряд*	Срок освоения программы в очной форме обучения
Основное общее образование	Слесарь-ремонтник	2	9 мес.

* в соответствии с ЕТКС

1.7. Документ после окончания обучения

Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН профессиональной подготовки по профессии 18599 «Слесарь-ремонтник»

Квалификация: Слесарь-ремонтник 2-го разряда

Форма обучения: очная

Нормативный срок: 34 часа

Срок обучения: 9 месяцев

№ п/п	Наименование разделов (модулей), дисциплин, видов учебной деятельности	Учебная нагрузка				Форма аттестации
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Зачеты, экзамены	
П.00	Профессиональный цикл					
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	2	2	-	-	

ОП.01	Охрана труда и техника безопасности	2	2	-	-	Зачет
ПМ.00	Профессиональные модули	28	18	9	1	
ПМ.01	Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования					
МДК.01.01	Слесарная обработка простых деталей	14	5	9	-	Зачёт (дифференцированный)
	Промежуточная аттестация	1	-	-	1	
МДК.01.02	Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	7	7	-	-	Зачет
МДК.01.03	Ремонт и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	6	6	-	-	Зачёт
	Итого:	30	20	9	1	
	Итоговая аттестация	4	-	-	4	квалификационный экзамен
	Всего:	34	20	9	5	

III. Календарный учебный график

ТЗ - Теоретическое занятие ПЗ – Практическое занятие ПА – Промежуточная аттестация УП – Учебная практика ИА – Итоговая аттестация

месяц	Учебные недели			
	1	2	3	4
сентябрь		14.09ТЗ		28.09.ТЗ
		14.09.ТЗ		28.09ПЗ
октябрь		12.10.ТЗ		26.10ТЗ
		12.10.ПЗ		26.10ПЗ
ноябрь		09.11.ТЗ		23.11 ТЗ
		09.11 ПЗ		23.11.ПЗ
декабрь		07.12.ТЗ		21.12 ТЗ
		07.12 ПЗ		21.12.ПЗ
январь		11.01.ТЗ		25.01 ТЗ
		11.01 ПЗ		25.01.ПЗ
февраль		08.02.ТЗ		22.02.ТЗ
		08.02.ПЗ		22.02.ПЗ
март		07.03.ТЗ		21.03.ТЗ
		07.03.ПЗ		21.03.ПЗ
апрель		11.04.ТЗ		25.04.ТЗ
		11.04.ПЗ		25.04.ПЗ
май		23.05.ИА		
		23.05.ИА		

		23.05.ИА			
		23.05.ИА			

Итого ТЗ – 16 часов

ПЗ – 13 часов

ПА – 1 час

ИА – 4 часа

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Кувшиновская средняя общеобразовательная №1

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ГБПОУ «Кувшиновский колледж»

Д.В.Новосёлов

«31» августа 2023 г



УТВЕРЖДАЮ

Директор
МОУ КСОШ №1

В.А.Захарян

«31» августа 2023 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования

г. Кувшиново
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы
- 1.1. Область применения.....
- 1.2. Цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля
- 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля
2. Результаты освоения профессионального модуля
3. Структура и содержание профессионального модуля
- 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования,,,,
- 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования,,,,
4. Условия реализации профессионального модуля
- 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.2. Информационное обеспечение обучения
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Профессионального модуля

ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной программы профессионального обучения по профессии 18599 «Слесарь-ремонтник» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Слесарная обработка простых деталей;
- ПК 1.2. Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ПК 1.3. Ремонт и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения модуля

В результате изучения программы по профессиональному модулю «Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования» обучающиеся должны иметь: практический опыт:

- слесарной обработки простых деталей;
- выполнения разборки, сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта и испытания узлов и механизмов промышленного оборудования;

знать:

- требования к планировке и оснащению рабочего места;
- правила чтения чертежей деталей;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правил применения слесарного и контрольно- измерительных инструмента;
- типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;
- способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;
- способы и последовательности выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей;
- виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки;
- требования охраны труда, при выполнении слесарно-сборочных работ;
- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;
- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;
- основные приёмы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов оборудования;
- последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;

уметь:

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, соблюдение правил организации рабочего места слесаря;
- читать техническую документацию общего и специального назначения;
- выбирать специальные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;
- производить разметку в соответствии с требуемой технологической

- последовательностью;
- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью;
 - выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку и доводку, полирование;
 - контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;
 - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;
 - определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
 - выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;
 - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
 - производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;
 - производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;
 - изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;
 - контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;
 - выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда;
 - производить смазку, пополнение и замену смазки;
 - промывать детали простых механизмов;
 - подтягивать крепеж деталей простых механизмов;
 - производить замену деталей простых механизмов;
 - ремонтировать и собирать простые узлы и механизмы оборудования;
 - определять техническое состояние простых узлов и механизмов;
 - осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 28 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 27 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 27 часов;

итоговая (промежуточная) аттестация – 1 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин», в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем

ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ПК 1.1.	Слесарная обработка простых деталей
ПК 1.2.	Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК 1.3.	Ремонт и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего, часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов
ПК 1.1	Раздел 1. Операции слесарной обработки	14	14	10
ПК 1.2	Раздел 2. Разборка, сборка узлов и механизмов	7	7	-
ПК 1.3	Раздел 3. Ремонт и испытание узлов и механизмов	6	6	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Слесарные и ремонтные работы промышленного оборудования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Операции слесарной обработки		14	
МДК 01.01. Слесарная обработка простых деталей			
Тема 1.1. Организация труда слесаря	Содержание	1	2
	Роль и место слесарных работ в промышленном производстве. Рабочее место слесаря. Классификация рабочих зон. Оборудование рабочего места. Техника безопасности на рабочем месте.		
Тема 1.2.	Содержание	1	2

Подготовительные операции слесарной обработки	Разметка. Рубка металла. Правка металла. Гибка металла. Резка металла.		
	Практические работы		
	1.2.1 Заточка инструмента для разметки металла и рубки металла.	1	
	1.2.2 Выполнение работ по плоскостной разметки металла и рубки металла.	1	
	1.2.3 Выполнение работ по резке металла в тисках.	1	
Тема 1.3. Размерная слесарная обработка	Содержание	1	2
	Опиливание металла. Сверление отверстий. Сверла, геометрия сверла. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Резьбы, элементы резьбы. Виды и назначение резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы.		
	Практические работы		
	1.3.1 Выполнение работ по опиливанию поверхностей по заданному чертежу.	1	
	1.3.2 Изготовление слесарного молотка с квадратным бойком.	1	
	1.3.3 Изготовление стопорной гайки.	1	
Тема 1.4. Пригоночные операции слесарной обработки	Содержание	1	2
	Распиливание и припасовка. Шабрение. Притирка и доводка.		
	Практические работы		
	1.4.1 Выполнение работ по притирки конических поверхностей.	1	
Тема 1.5. Сборка неразъемных соединений	Содержание	1	2
	Паяние металлов мягкими и твердыми припоями. Лужение. Клеевые соединения. Клепка.		
	Практические работы		
	1.5.1 Выполнение работ по пайке при заданных условиях.	1	
	1.5.2 Выполнение работ по клепке неразъемных соединений.	1	
Раздел 2. Разборка и сборка узлов и механизмов		7	
МДК 01.02. Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			
Тема 2.1. Организация труда и техника безопасности при сборке, разборке	Содержание	1	1
	Основные понятия о сборке, разборке. Организационные формы и методы сборки. Технологическая документация на сборку, основы построения технологических процессов.		
Тема 2.2. Сборка неподвижных разъемных соединений	Содержание	1	1
	Резьбовые соединения и их сборка. Шпоночные соединения и их сборка. Шлицевые соединения и их сборка. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка.		
Тема 2.3. Сборка неподвижных неразъемных	Содержание	1	1
	Заклёпочные соединения и их сборка. Соединение методом пластической деформации (вальцевание). Клеевые соединения и их сборка. Паяные		

соединений	соединения и их сборка.		
Тема 2.4. Сборка подшипниковых соединений	Содержание Соединительные муфты и сборка составных валов. Сборка узлов с подшипниками скольжения. Сборка узлов с подшипниками качения.	1	1
Тема 2.5. Сборка механизмов передачи вращательного движения	Содержание Сборка валов и осей с помощью муфт, установка дисков. Ременные передачи и их сборка. Цепные передачи и их сборка. Зубчатые передачи и их сборка. Фрикционные передачи и их сборка.	1	1
Тема 2.6. Сборка механизмов преобразования движения	Содержание Передачи винт – гайка и их сборка. Кривошипно-шатунный механизм и его сборка. Механизм клапанного распределения и его сборка. Эксцентрикковый механизм и его сборка. Кулисный механизм и его сборка. Храповой механизм и его сборка.	1	1
Тема 2.7. Технологическая последовательность сборки деталей в агрегаты	Содержание Составить технологический процесс сборки деталей в агрегаты.	1	1
Раздел 3. Ремонт и испытание узлов и механизмов		6	
МДК 01.03. Ремонт и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин			
Тема 3.1. Износ промышленного оборудования	Содержание Понятие износа деталей промышленного оборудования.	1	1
Тема 3.2. Ремонт неподвижных соединений	Содержание Ремонт резьбовых соединений. Ремонт штифтовых соединений. Ремонт шпоночных и шлицевых соединений.	1	1
Тема 3.3. Ремонт валов и шпинделей	Содержание Износ валов. Ремонт эксцентрикового вала. Особенности ремонта шпинделей. Ремонт механической обработкой.	1	1
Тема 3.4. Ремонт подшипников	Содержание Общие сведения о подшипниках. Ремонт подшипников скольжения. Ремонт деталей сборочных единиц с подшипниками качения.	1	1
Тема 3.5. Ремонт деталей механизмов передач	Содержание Ремонт шкивов и ременных передач. Ремонт соединительных муфт. Ремонт деталей зубчатых и цепных передач. Ремонт деталей поршневых и кривошипно-шатунных механизмов. Ремонт деталей кулисного механизма.	1	1
Тема 3.6. Технология испытания промышленного оборудования	Содержание Балансировка деталей и сборочных единиц машин при сборке. Технические условия на испытание, регулировку и приёмку оборудования. Порядок приёмки промышленного оборудования после ремонта. Обкатка на холостом ходу. Проверка	1	1

	правильности срабатывания приборов управления, педалей, рукояток и др. проверка на точность по техническим условиям и ГОСТ, на которые стандартизированы нормы точности.		
	ИТОГО:	27	
Промежуточная аттестация по МДК (дифференцированный зачет)		1	
	ВСЕГО:	28	

Уровни освоения учебного материала:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).