

Министерство промышленности и торговли Тверской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Тверской колледж им. Героя Советского Союза П.А. Кайкова»

Согласовано
Начальник
ОПРИОП
0.А. Гудкова
20 21 г



Утверждаю
Директор ГБПОУ «Тверской
колледж им. П.А. Кайкова»
Г.А. Гудкова
«31» 08. 2021 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ (ППКРС)**

по профессии среднего профессионального образования

15.01.35 «Мастер слесарных работ»

код и наименование профессии

Квалификация:

- **Слесарь-инструментальщик**
- **Слесарь механосборочных работ**
- **Слесарь-ремонтник**

Форма обучения - **очная**

Нормативный срок обучения – **2** года и **10** мес.

Образовательная база приема **на базе основного общего образования**

Профиль получаемого профессионального образования

технический профиль

Тверь 2021 г.

Аннотация программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (далее - ППКРС) среднего профессионального образования ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. № 1576 от 09.12.2016г.), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 44908 от 23.12.2016).

Составители:

Спиридонова Е.Г. - заместитель директора по УМР ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Чистохина Р.М., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Летуновская Г.И., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Куров Ю.Н., преподаватель ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Мурашова Т. В. - преподаватель-организатор ОБЖ ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;

Иванов А.Б., мастер производственного обучения ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова».

Правообладатель программы:

ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	
1.1.	Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ	4
1.2	Нормативно-правовые основы разработки ППКРС	4
1.3.	Общая характеристика ППКРС	
1.3.1.	Цель (миссия) ППКРС	5
1.3.2.	Нормативный срок освоения ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ	5
1.3.3.	Трудоемкость ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ	5
1.3.4.	Особенности ППКРС	6
1.3.5.	Востребованность выпускников	6
1.3.6.	Возможность продолжения обучения	7
1.3.7.	Основные пользователи ППКРС	7
1.3.8.	Требования к поступающим по освоению ППКРС	7
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	7
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции	7
2.3.	Задачи профессиональной деятельности	7
3.	Требования к результатам освоения ППКРС	
3.1.	Компетентностная модель выпускника	8
3.2.	Результаты освоения ППКРС	8
4	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	
4.1	Календарный учебный график	34
4.2	Учебный план	34
5.	Контроль и оценка освоения ППКРС	40
6.	Ресурсное обеспечение ППКРС	41
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	41
8.	Материально-техническое обеспечение	41
9.	Базы практики	43
10.	Приложения	
10.1.	Учебный план, календарный график, сводные данные по бюджету времени	
10.2.	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, учебной и производственной практик	
10.3.	Фонд оценочных средств	
10.4.	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.	
10.5.	Программа ГИА по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.	
10.6.	Сведения о преподавателях, реализующих ППССЗ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.	

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

1.1. Настоящая программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (далее - ППКРС) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1576 (далее – ФГОС СПО).

ППКРС определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППКРС разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии и настоящей ППКРС.

1.2. Нормативные основания для разработки ППКРС:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014 г., регистрационный № 33335), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 октября 2014 г. № 1307 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 октября 2014 г., регистрационный № 34342) и от 9 апреля 2015 г. № 387 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37221);

- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1576 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 декабря 2016 г., регистрационный № 44908);

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 октября 2014 г. № 708н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-инструментальщик». (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 122н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31693);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692).

Термины, определения и используемые сокращения

В ППКРС используются следующие термины и их определения:

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.

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

МДК - междисциплинарный курс;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

1.3.Общая характеристика ППКРС

1.3.1. Цель (миссия) ППКРС

ППКРС направлена на решение задач интеллектуального, культурного, профессионального развития обучающегося и имеет целью подготовку квалифицированных служащих по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Область профессиональной деятельности выпускников ГБПОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова» в результате освоения ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

В области воспитания целью ППКРС является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их социальной и творческой активности, общекультурному и профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, обеспечивающих успешность выпускника в избранной сфере деятельности и устойчивость на региональном рынке труда.

1.3.2. Нормативный срок освоения программы

ППКРС реализуется в очной форме обучения на базе основного общего образования.

Нормативный срок освоения ППКРС –2 года 10 мес.

Квалификация выпускника:

-слесарь-инструментальщик

- слесарь механосборочных работ
- слесарь-ремонтник.

1.3.3. Трудоемкость ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Таблица 1.

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	74	2664
Самостоятельная работа	-	1332
Учебная практика	17	612
Производственная практика	25	900
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	2	72
Каникулярное время	24	-
Итого:	147	4248

1.3.4. Особенности ППКРС

Подготовка квалифицированных работников по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ осуществляется через сопряжение профессиональной подготовки и ее социальных аспектов, что позволяет обеспечивать формирование профессиональных и общих компетенций, заданных требованиями ФГОС СПО, общества, работодателей.

Реализация разработанных в колледже рабочих программ профессиональных модулей обеспечивают готовность выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

В период обучения профессиональным модулям проводится учебная и производственная практики. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы с обучающимися по профессии. Практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов.

Учебная практика проводится на базе колледжа. Для проведения практических занятий имеется учебная слесарная мастерская, производственная практика студентов проходит на базе ОАО «КСК Эксплуатация», ОАО «ТВЗ».

В процессе учебной и производственной (профессиональной) практики студент должен закрепить и углубить знания, полученные в процессе обучения, приобрести умения по всем видам профессиональной деятельности.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами с мест прохождения практики. По результатам практики обучающийся предоставляет отчет и заполненный дневник по практикам.

Формирование вариативной части циклов ППКРС осуществляется на основе перечня умений и знаний, заявленных и согласованных с работодателями.

Особенностью ППКРС является:

- компетентностный формат ППКРС;
- приоритетность практико-ориентированных образовательных технологий на основе деятельностной парадигмы;
- приоритетность активных форм и методов обучения и воспитания;
- неограниченный доступ к информационным и образовательным ресурсам;
- продолжение обучения на следующем уровне образования, в том числе в сокращенные сроки с учетом знаний, умений, практического опыта и компетенций, сформированных в

результате освоения настоящей ППКРС.

Организация учебного процесса осуществляется с использованием интерактивных технологий в сочетании с внеаудиторной (самостоятельной) работой обучающихся. Формирование и развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся сопровождается проектной работой, доступом к Интернет-ресурсам.

Итогом экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю является решение, констатирующее готовность или неготовность обучающегося к выполнению конкретного вида профессиональной деятельности.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

1.3.5. Востребованность выпускников

Выпускники профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ востребованы в организациях и учреждениях по:

- выполнению слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- выполнению сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- выполнению ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- сборки, регулировки и испытанию сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- выполнению сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- выполнению регулировки и испытанию сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- разборки, ремонту, сборки и испытанию узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- выполнению разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- выполнению ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- выполнению испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

1.3.6. Возможности продолжения образования

Выпускник, освоивший ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ подготовлен к освоению направления подготовки 150700.62 «Машиностроение».

1.3.7. Основные пользователи ППКРС

Основными пользователями ППКРС являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения ГБП ОУ "Тверской колледж им. П.А. Кайкова»;
- студенты, обучающиеся по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ;
- администрация и коллективные органы управления;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

1.3.8. Требования к поступающим для освоения ППКРС

Лица, поступающие на обучение по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, должны иметь документ о получении среднего общего или основного общего образования и пройти обязательный предварительный медицинский осмотр (обследование) в порядке, утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение слесарных, ремонтных и слесарно-сборочных работ на промышленных предприятиях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: инструмент;

детали;
узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин;
станки;
приборы;
агрегаты;
машины;
слесарный специальный и универсальный инструмент и приспособления.
контрольно-измерительный инструмент;
приспособления;
аппаратура и приборы;
сверлильные, металлообрабатывающие и доводочные станки различных типов;
доводочные материалы;
смазывающие жидкости;
моющие составы металлов и смазок;
припои;
флюсы;
протравы;
слесарный инструмент;
грузоподъемные средства и механизмы.

2.2. Виды профессиональной деятельности

Слесарь готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

-Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

-Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;

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

2.3. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, в рамках осваиваемых видов профессиональной деятельности, должен быть готов к выполнению следующих задач:

- Выполнять слесарную обработку деталей, изготовления, сборку и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента;

- Выполнять сборку, регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения;

-Выполнять техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

3.Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Компетентностная модель выпускника

Компетентностная модель выпускника представляет собой совокупный ожидаемый результат освоения ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ВПД 1. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

- ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- ПК 1.2. Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- ПК 1.3. Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
- ВПД 2. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- ПК 2.1. Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- ПК 2.2. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- ВПД 3. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- ПК 3.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- ПК 3.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
- ПК 3.3. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

3.2. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, сформированные знания, умения, навыки в составе профессиональных компетенций в рамках осваиваемых видов профессиональной деятельности приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование основных видов деятельности	Наименование ПМ	Сочетание квалификаций слесарь-инструментальщик ↔ слесарь механосборочных работ ↔ слесарь-ремонтник
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПМ. 01 «Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента»	Осваивается
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	ПМ. 02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов»	Осваивается
Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	ПМ. 03 «Техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин»	Осваивается

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Общие компетенции

Таблица 3.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Умения, знания

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) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
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 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
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 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
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. Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
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 Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую	Умения: описывать значимость своей профессии

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии.
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.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
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.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования;
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции

Таблица 4.

Основные виды Деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенций
Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Практический опыт: Организации рабочего места в соответствии с производственным/техническим заданием Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса Предупреждения причин травматизма на рабочем месте Оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте
		Умения: Организовывать рабочее место слесаря инструментальщика в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Нести персональную ответственность за организацию рабочего места Выбирать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием и технической документацией Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, заготовки для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с инструкциями по эксплуатации, технической документацией и производственным заданием Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Выявлять имеющиеся повреждения корпуса и/или изоляции соединительных проводов у электрифицированного инструмента и оборудования

		Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при различных производственных травмах Тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности Знания: Типовые проекты рабочего места слесаря-инструментальщика, основанные на принципах научной организации труда Организация рабочего пространства в соответствии с выполняемой работой Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте Техническая документация и инструкции на производство слесарных работ Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке Назначение, устройство, правила применения рабочих слесарных инструментов Назначение, устройство, правила применения и хранения измерительных инструментов, обеспечивающие сохранность инструментов и их точность. Правила хранения режущих инструментов с мелкими зубьями, обеспечивающие увеличение сроков службы Основные положения по охране труда Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению Организация работ по предотвращению производственных травм на рабочем месте, участке, производстве. Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при слесарной обработке деталей, изготовлении, сборке и ремонте приспособлений, режущего и измерительного инструмента Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Общие требования безопасности на рабочем месте слесаря Требования безопасности в аварийных ситуациях Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства и методы оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
	ПК 1.2	Практический опыт:

	Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Выполнения слесарной обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Выполнения механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения слесарной и механической обработки деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Производить расчеты и выполнять геометрические построения Выполнять слесарную обработку деталей: разметку, рубку правку и гибку металлов, резку металлов, опиливание, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку с применением универсальной оснастки Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Проектировать и разрабатывать модели деталей Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения производственного задания Изготавливать термически не обработанные шаблоны, лекала и скобы Разрабатывать детали при помощи CAD-программ Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Выполнять механическую обработку металлов на металлорежущих станках: точение, фрезерование, сверление, зенкерование, долбление, протягивание, развертывание Изготавливать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Изготавливать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках Знания: Требования техники безопасности при слесарной и механической обработке деталей Назначение, устройство и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений Способы проектирования и разработки модели деталей Технология разработки детали при помощи CAD-
--	--	---

		программ Условные обозначения на чертежах Рабочие машиностроительные чертежи и эскизы деталей Сборочный чертеж и схемы Правила построения технических чертежей Детализирование чертежей Приёмы разметки и вычерчивания сложных фигур Виды расчётов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения Квалитеты и параметры шероховатости и обозначение их на чертежах Система допусков и посадок Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок Влияние температуры детали на точность измерения Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов Способы получения зеркальной поверхности Виды деформации, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений Устройство и применение металлообрабатывающих станков различных типов Правила эксплуатации станочного оборудования и уход за ним Станочные приспособления и оснастка Правила технической эксплуатации электроустановок Технология выполнения механической обработки металлов на металлорежущих станках Выполнение слесарных операций по 12–14 квалитетам с применением специальных приспособлений Технология изготовления инструментов и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания с применением универсальной оснастки требующих обработки по 8 - 11 квалитетам на специализированных станках Технология изготовления крупных сложных и точных инструментов и приспособлений с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 7-10 квалитетам на специализированных станках
	ПК 1.3 Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и	Практический опыт: Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента ручным электрифицированным инструментом Выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках.

	измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения пригоночных работ Выполнять пригоночные операции: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение ручным электрифицированным инструментом, пневматическим инструментом Изготавливать детали с фигурными очертаниями Обрабатывать детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления Выполнять пригоночные операции на металлорежущих станках Выбирать, дозировать и применять естественные и искусственные абразивные материалы в соответствии с назначением Обрабатывать на станках детали приспособлений, режущего и измерительного инструмента до получения зеркальной поверхности Обеспечивать безопасность выполнения пригоночных слесарных операций при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента на металлорежущих станках Знания: Область применения пригоночных операций: распиливание, припасовка, притирка, доводка, шабрение Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения пригоночных работ Инструменты, применяемые при выполнении пригоночных слесарных операций: поверочные линейки, угольники, штангенциркули и кронциркули, напильники Ручной электрифицированный инструмент. пневматический инструмент: назначение, устройство, правила применения Естественные и искусственные абразивные материалы: порошки, абразивные пасты, смазочно-охлаждающие жидкости – состав, назначение и свойства Абразивы для притирки твердых сплавов: алмаз, карбид бора, карбид кремния и др. материалы Выбор и дозировка абразивных материалов Методы припасовки шаблонов с полукруглыми наружным и внутренним контурами Методы припасовки косоугольных вкладышей в проемы типа «ласточкин хвост» Методы припасовки шаблона к контршаблону Методы одновременной притирки нескольких деталей Методы притирки конических поверхностей Методы притирки наружной и внутренней резьбы Методы доводки при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного
--	--	---

		инструмента Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – доводка Инструменты, приспособления, материалы, применяемые при слесарной операции – шабрение Методы шабрения при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке Механизация притирочных и доводочных работ Ручное механизированное оборудование. Стационарное оборудование Притирочные и металлорежущие станки: виды, назначение, устройство, уровень автоматизации, правила эксплуатации Методы выполнения механизированной притирки Выполнение притирочных работ на металлорежущих станка Механизированные инструменты и приспособления для шабрения Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	ПК 1.4 Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда.	Практический опыт: Выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда Контроля, выявления и устранения неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента Умения: Организовывать рабочее место и обеспечивать безопасность выполнения сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента Регулировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления Собирать сложный и точный инструмент и приспособления с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией Контролировать качество выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Выявлять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента

		Устранять неисправности при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Ремонтировать инструмент и приспособления различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Ремонтировать точные и сложные инструменты и приспособления (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Ремонтировать крупные сложные и точные инструменты и приспособления (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны) Знания: Организация рабочего места при выполнении сборки и регулировки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электрифицированным инструментом, оборудованием, приспособлениями Технологии и методы сборки приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы регулировки крупных сложных и точных инструментов и приспособления Сборка сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации Измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации: назначение, устройство, правила применения Методы контроля качества выполняемых работ с применением специального измерительного инструмента в условиях эксплуатации Методы и способы выявления и устранения неисправностей при сборке и регулировке приспособлений, режущего и измерительного инструмента Методы и способы ремонта инструмента и приспособлений различной сложности прямолинейного и фигурного очертания (резцы фасонные, фрезы наборные, разверстки разжимные, штангенциркули, штампы, кондукторы и шаблоны) Методы и способы ремонта точных и сложных инструментов и приспособлений (копиры, вырезные и вытяжные штампы, пуансоны, кондукторы) Методы и способы ремонта крупных сложных и точных инструментов и приспособлений (специальные и длительные головки, пресс-формы, штампы, кондукторы измерительные приспособления, шаблоны)
Сборка, регулировка	и ПК 2.1 Подготавливать	Практический опыт: Организации подготовки оборудования и проверки на

испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	исправность инструментов, рабочего места в соответствии с техническим заданием Перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием грузоподъемных механизмов Обеспечения безопасной организации труда при выполнении механосборочных работ Умения: Осуществлять подготовку рабочего места для сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Планировать работы в соответствии с данными технологических карт Анализировать конструкторскую и технологическую документацию и выбирать необходимый инструмент, оборудование Подбирать необходимые материалы (заготовки), для выполнения сменного задания Оценивать качество и количество деталей, необходимых для осуществления сборки узлов и механизмов механической части оборудования Выполнять обмеры и сортировку деталей на соответствие параметрам для селективной сборки Выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей согласно требованиям к параметрам готового изделия в соответствии с требованиями технологической карты Выбирать необходимые инструменты для сборки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии со сборочным чертежом, картой технологического процесса Осуществлять подготовку типового измерительного инструмента, типовых приспособлений, оснастки и оборудования Оценивать исправность типовых инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования Определять степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента Осуществлять подготовку универсального, специального и высокоточного измерительного инструмента специализированных и высокопроизводительных приспособлений оснастки и оборудования Проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола Выполнять подъем и перемещение грузов Определять соответствие груза грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма) Определять схемы строповки Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки. Определять пригодность съемного грузозахватного
---	---	---

		приспособления, тары, канатов Подавать сигналы крановщику в соответствии с установленными правилами Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки) Оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности Определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов Визуально оценивать наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности Обеспечивать безопасность выполнения работ в процессе сборочных и регулировочных работ Оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему Знания: Требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ Правила проведения подготовительных работ по организации сборки, испытания и регулировки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Правила рациональной организации труда на рабочем месте Технические условия на собираемые узлы и механизмы Наименование и назначение рабочего инструмента Способы заправки рабочего инструмента Правила заточки и доводки слесарного инструмента Устройство и принципы безопасного использования ручного слесарного инструмента, электро- и пневмоинструмента Устройство и принципы работы измерительных инструментов, контрольно-измерительных приборов Признаки неисправности инструментов, оборудования, станков, устранение неисправностей Способы устранения деформаций при термической обработке и сварке Правила построения сборочных чертежей Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления Правила проверки оборудования Требования стандартов «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД) и «Единая система технологической документации» (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей, эскизов и схем Правила строповки, подъема, перемещения грузов Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана Устройство и правила пользования подъемником, строительными лесами, лестницами, трапами, предохранительным поясам, мостиками Приемы и последовательность производства работ кранами, грузоподъемными механизмами Технические характеристики эксплуатируемых
--	--	--

		грузоподъемных механизмов; Назначение и конструктивные особенности съемных грузозахватных приспособлений, строп, тары Виды грузоподъемных механизмов, съемных грузозахватных приспособлений, тары Схемы строповки, структуру и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ Опасности и риски при производстве работ грузоподъемными механизмами Достоинства и недостатки цепных, канатных и текстильных стропов применительно к характеру груза Способы визуального определения массы груза Правила и требования к подаче спецсигналов, обеспечивающих взаимодействие с операторами грузоподъемных механизмов (машинистами кранов) Порядок осмотра и нормы браковки съемных грузозахватных приспособлений, канатов, тары Требования правил охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ Опасные и вредные производственные факторы при выполнении сборочных работ Правила производственной санитарии Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения сборочных работ Назначение и правила размещения знаков безопасности Противопожарные меры безопасности Правила оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим при травматизме, отравлении, внезапном заболевании Способы и приемы безопасного выполнения работ Правила охраны окружающей среды при выполнении работ Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций Порядок действий при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям Порядок извещения руководителя обо всех недостатках, обнаруженных во время работы
	ПК 2.2 Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием	Практический опыт: Выполнения сборочных работ деталей, узлов и механизмов в соответствии с технической документацией Выполнения регулировочных работ собираемых узлов и механизмов Умения: Читать, анализировать и применять схемы, чертежи, спецификации и карты технологического процесса сборки Выполнять слесарную обработку и подгонку деталей Выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов Определять порядок сборки узлов средней и высокой категории сложности по сборочному чертежу и в соответствии с технологической картой сборки

	соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах Выполнять пайку различными припоями Выполнять сборку деталей под прихватку и сварку Выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов Определять последовательность собственных действий по использованию технологической картой способа очистки продувочных каналов Определять последовательность процесса смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности, количество и вид необходимого смазочного материала в соответствии с требованиями технологической карты Наполнять смазкой узлы и внутренние полости деталей Осуществлять смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения Выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации Определять необходимость в регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и настройке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности в соответствии с требованиями технологической карты Выполнять регулировку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Оценивать степень нарушения регулировок в передачах и соединениях Оценивать степень отклонений в муфтах, тормозах, пружинных соединениях, натяжных ремнях и цепях и выбирать способ регулировки Выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей простой и сложной конфигурации на специальных балансировочных станках Выполнять настройку узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Выбирать способ устранения биений, осевых и радиальных зазоров и люфтов в передачах и соединениях, разновысотности сборочных единиц Выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров Определять дисбаланс в узлах и выбирать способ динамической балансировки деталей Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах Систему допусков и посадок и их обозначение на чертежах Правила выполнения слесарной обработки и подгонки
--	---	--

		деталей Способы термообработки и доводки деталей Способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке Меры предупреждения деформаций деталей Причины появления коррозии и способы борьбы с ней Принципы организации и виды сборочного производства Приемы сборки, смазки и регулировки машин и режимы испытаний Правила, приемы и техники сборки: резьбовых соединений, шпоночно-шлицевых соединений, заклепочных соединений, подшипников скольжения, узлов с подшипниками качения, механической передачи зацепления (зубчатые, червячные, реечные передачи) и др. Принцип расчета и способы проверки эксцентриков и прочих кривых и зубчатых зацеплений Конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин Устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку Нормы и требования к работоспособности оборудования Состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления Виды заклепочных швов и сварных соединений и условия обеспечения их прочности Виды изготавливаемых узлов и механизмов машин и оборудования Назначение смазочных средств и способы их применения Способы обеспечения герметичности стыков гидро- и пневмосистем и методы уплотнений Типовая арматура гидрогазовых систем Требования к рабочей жидкости гидросистем Материалы и способы упрочнения, уплотнения деталей гидро- и пневмо систем и способы герметизации Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Порядок статической и динамической балансировки узлов машин и деталей Порядок и способы регулировки муфт, тормозов, пружинных соединений, натяжных ремней и цепей Правила и методы регулировки по направляющим и опорам при общей сборке оборудования Способы регулировки зацепления цилиндрических, конических и червячных пар Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации
	ПК 2.3 Выполнять	Практический опыт: Выполнения регулировочных работ в процессе

	испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах	испытания Выполнения испытаний сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, регулировке и балансировке Умения: Определять необходимость в регулировке узлов и механизмов средней и высокой категории сложности Определять последовательность собственных действий по регулировке и узлов, и механизмов средней и высокой категории сложности Регулировать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе испытания Испытывать узлы и механизмы средней сложности и высокой категории сложности Испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум Проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления Определять последовательность собственных действий по проведению испытаний и выбирать необходимое испытательное оборудование и приспособления в зависимости от тестируемых параметров и в строгом соответствии с требованиями технологической карты Определять и корректно вносить необходимую информацию в паспорта на собираемые и испытываемые машины Знания: Правила и способы настройки и регулировки узлов и механизмов механической, гидравлической и пневматической систем Методы проверки узлов на точность, балансировку деталей и узлов оборудования Способы устранения биений, зазоров и люфтов в передачах и соединениях Приемы регулировки машин и режимы испытаний Технические условия на регулировку и сдачу собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Параметры качества регулировочных работ Нормы балансировки согласно технической документации Технические условия на установку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные Состав и принцип действия стендовой и пультной аппаратуры, используемой для проведения пневмо- и гидроиспытаний Требования к организации и проведению испытаний Методы проведения испытаний на прочность, герметичность и функционирование с использованием высокого давления Правила и режимы испытания оборудования на
--	--	---

		статистическую и динамическую балансировку Виды и назначение испытательных приспособлений Технические условия на испытания и сдачу собранных узлов Правила заполнения паспортов на изготавливаемые изделия машиностроения
	ПК 2.4 Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Практический опыт: Выявления дефектов собранных узлов и агрегатов Устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Умения: Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования оптических приборов Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов Выявлять несоответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для контроля и выявления дефектов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе контроля Выбирать способы компенсации выявленных отклонений Выбирать способ устранения дефектов сборки Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации Использовать универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов Оценивать качество сборочных и регулировочных работ в процессе устранения дефектов Знания: Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса Условные обозначения на чертежах, в т.ч. в кинематических, гидравлических, пневматических схемах Дефекты при сборке неподвижных соединений: классификация, способы устранения Дефекты при сборке резьбовых соединений: классификация, способы устранения Дефекты при сборке механизмов преобразования движения: классификация, способы устранения Способы устранения дефектов сборки Способы компенсации выявленных отклонений Нормы и требования к работоспособности собранных узлов и агрегатов Параметры качества сборочных и регулировочных работ Дефекты, выявляемые при сборке и испытании узлов и механизмов Универсальные средства технических измерений для устранения дефектов собранных узлов и агрегатов

Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Методы оценки качества Практический опыт: Организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, в соответствии с выполняемыми ремонтными работами Выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с ремонтируемыми узлами и механизмами оборудования, агрегатами и машинами Предупреждения причин травматизма и оказание первой помощи при возможных травмах на рабочем месте Умения: Организовывать рабочее место слесаря-ремонтника в соответствии с выполняемым видом работ (техническое обслуживание и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин) Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места Подготавливать рабочий инструмент, приспособления, оборудование в соответствии с технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ Соблюдать требования к эксплуатации инструментов, приспособлений, оборудования Соблюдать требования инструкций о мерах пожарной безопасности, электробезопасности, экологической безопасности Использовать по назначению средства индивидуальной защиты Предупреждать угрозу пожара (возгорания, задымления) Оказывать первую помощь при поражении электрическим током Оказывать первую помощь пострадавшим при возгорании, задымлении и других возможных травмах на рабочем месте Знания: Система мероприятий по созданию на рабочем месте оптимальных валеологических и высокопроизводительных условий Рациональная организация рабочего места: инструменты, приспособления и оборудование, грузоподъемные механизмы, техническая документация, инструкции, график маршрутного осмотра и обслуживания, сменное задание, схемы смазки оборудования, технические паспорта обслуживаемого оборудования, журнал учета неисправностей и простоя оборудования места хранения, освещение Зона обслуживания стенда и/или верстака Правила и требования содержания рабочего места в чистоте и порядке Перечень рабочего, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оборудования на выполнение ремонтных работ Выбор и применение рабочего инструмента, приспособлений, оборудования в соответствии с
---	---	--

		технической документацией и производственным заданием на выполнение ремонтных работ Эксплуатационные требования и правила при применении инструментов, приспособлений, оборудования в ремонтных работах Мероприятия по охране труда и правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте Требования безопасности в аварийных ситуациях Опасные и вредные факторы на производстве Причины травматизма на рабочем месте и меры по их предотвращению. Электробезопасность: поражение электрическим током. Правила оказания пострадавшему первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током Пожарная безопасность: меры предупреждения пожаров. Оказание первой помощи при ожогах, отравлении угарным газом Средства оказания доврачебной помощи при всех видах несчастных случаев
	ПК 3.2 Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.	Практический опыт: Выполнения монтажа и демонтажа узлов, механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Выполнения слесарной обработки простых деталей, деталей средней сложности и сложных деталей Выполнения механической обработки деталей средней сложности и сложных деталей и узлов Ремонта типовых деталей и механизмов промышленного оборудования, основных металлорежущих станков Испытания оборудования по окончании ремонтных работ Умения: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения 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 Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала Производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов Изготавливать приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов Контролировать качество выполняемых монтажных работ Обеспечивать качество сборки точностью зазоров и

		натягов, пространственным положением деталей в соединении Выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда Выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей средней сложности и сложных деталей Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательности Производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов Выполнять слесарную обработку с соблюдением требований охраны труда Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (технологической карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой Управлять обдирочным станком Управлять настольно-сверлильным станком Управлять заточным станком Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом Ремонтировать резьбовые соединения Ремонтировать штифтовые и клиновые соединения Ремонтировать паяные и сварные соединения Ремонтировать шпоночные и шлицевые соединения Ремонтировать трубопроводы Ремонтировать гладкий и эксцентриковый валы Ремонтировать шпиндели Ремонтировать соединительные муфты Ремонтировать подшипники Ремонтировать сборочные узлы с подшипниками качения Ремонтировать шкивы и передачи Ремонтировать ременные передачи, цепные передачи, детали зубчатых передач Ремонтировать детали механизма винт-гайка Ремонтировать детали поршневого и кривошипно-шатунного механизма и кулисного механизма Ремонтировать токарно-винторезный станок Ремонтировать фрезерный станок Ремонтировать сверлильный станок Ремонтировать шлифовальный станок
--	--	--

		Ремонтировать узлы и детали гидравлических систем Подготавливать, сдавать и принимать оборудование после ремонта Проводить испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Проводить испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Проводить испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Проводить испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Устранять мелкие дефекты, обнаруженные в процессе приемки Оформлять документацию и отметки о проведенном ремонте Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места Правила чтения чертежей и эскизов Специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам Методы диагностики технического состояния узлов и механизмов Последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ Технологические схемы сборки Узловая сборка (сборочных единиц) и общая сборка Параллельная сборка групп и подгрупп Сборка агрегата/оборудования из предварительно собранных сборочных единиц. Схемы сборки Требования технической документации на узлы и механизмы Виды и назначение ручного и механизированного инструмента Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов Методы и способы контроля качества разборки и сборки Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки Основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения Требования охраны труда при выполнении монтажных (сборка, разборка) работ Требования охраны труда при слесарных работах Основные механические свойства обрабатываемых материалов Наименование, маркировка, правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения Способы размерной обработки деталей Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей Правила и последовательность проведения измерений Знаки условного обозначения допусков, квалитетов,
--	--	--

		параметров шероховатости, способов базирования заготовок Общие сведения о системе допусков и посадок, качествах и параметрах шероховатости по качествам Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках Технологические требования к резьбовым соединениям, типичные дефекты, способы ремонта Технологические требования к штифтовым и клиновым соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к паяным и сварным соединениям: возможные дефекты, способы ремонта Технологические требования к шпоночным и шлицевым соединениям: основные дефекты и способы ремонта Эксплуатационные и технологические требования к трубопроводам и их соединениям: основные дефекты, способы их выявления и устранения Способы, позволяющие удалить следы коррозии перед восстановлением детали, выбор способа очистки деталей машин от нагара. Эксплуатационные и технологические требования к шпинделям: способы ремонта шпинделя механической обработкой Эксплуатационные и технологические требования к подшипникам скольжения и качения: конструкция подшипников скольжения (неразъемные и разъемные), способы ремонта сборочных узлов с подшипниками качения Эксплуатационные и технологические требования к валам и осям: выбор способа ремонта изношенных шеек валов и осей, технологический процесс ремонта изношенных ходовых винтов, центровых отверстий вала Технология ремонта токарно-винторезного станка: ремонт направляющих станины, направляющих суппорта, установка ходового вала и винта, ремонт корпуса передней задней и бабки, бабки, сборка узлов передней бабки Технология ремонта фрезерного станка: ремонт направляющих станины, консоли, стола, каретки, клиньев Технология ремонта сверлильного станка: ремонт колонны стола, фундаментной плиты, траверсы корпуса шпиндельной бабки Технология ремонта шлифовальный станок: ремонт направляющих станины, передней и задней бабки, шлифовальной бабки, стола, гидроцилиндра Технология ремонта узлов и деталей гидравлических систем: дефекты гидроприводов и способы их устранения, ремонт пластинчатых насосов, ремонт
--	--	---

		гидродвигателей, ремонт гидроцилиндра Общие требования к подготовке, сдаче и приемке оборудования после ремонта Способы испытания узлов и механизмов после сборки и ремонта Испытания на холостом ходу (для машин, механизмов и аппаратов с приводом) Испытания оборудования в производственных условиях под нагрузкой Правила испытания оборудования на статистическую и динамическую балансировку машин Последовательность приемки оборудования: внешний осмотр, проверка качества сборки и комплектности оборудования, испытание на плотность и прочность, проверка органов и систем управления, соответствия оборудования требованиям охраны труда Устранение мелких дефектов, обнаруженных в процессе приемки Оформление документации и отметок о проведенном ремонте
	ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин	Практический опыт: Выполнения профилактического обслуживания простых механизмов Выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Выполнения технического обслуживания сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнение технического обслуживания металлорежущих станков Умения: Планировать и оснащать рабочее место при профилактическом и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Оснащать временное рабочее место необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Планировать и оснащать рабочее место обслуживания простых механизмов Выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения Определять техническое состояние простых узлов и механизмов Выполнять смазку, пополнение и замену смазки Выполнять промывку деталей простых механизмов Выполнять подтяжку крепежа деталей простых механизмов Выполнять замену деталей простых механизмов Осуществлять профилактическое обслуживание простых механизмов с соблюдением требований охраны труда Использовать техническую документацию при выполнении технического обслуживания Применять универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления Отключать и обесточивать механизмы, оборудование, агрегаты и машины средней сложности

		Выполнять в технологической последовательности операции при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин Проводить диагностику рабочих характеристик Выполнять смазочные, крепежные и регулировочные работы Проводить диагностику технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Выполнять подгоночные и регулировочные операции для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Разбирать, собирать и заменять сложные детали, узлы и механизмы Устанавливать сложные детали, узлы и механизмы, оборудование, агрегаты и машины на различной высоте Выполнять визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Проводить наружный визуальный осмотр, частичную разборку, замену смазки, проверку технологической и геометрической точности, регулировку металлорежущих станков Проводить мероприятия по поддержанию станков в работоспособном состоянии Контролировать качество выполненной работы, выявлять и исправлять дефекты при техническом обслуживании металлорежущих станков Знания: Требования к планировке и оснащению рабочего места при профилактическом обслуживании простых механизмов и техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности Методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок Устройство и работа регулируемого механизма Основные технические данные и характеристики регулируемого механизма Технологическая последовательность выполнения операций при регулировке простых механизмов Способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма Техническая документация общего и специализированного назначения при выполнении технического обслуживания Универсальные приспособления, рабочий, контрольно-измерительный инструмент и приспособления для выполнения технического обслуживания механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Устройство и принципы действия обслуживаемых механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин Визуальный контроль изношенности механизмов. Отключение и обесточивание механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности
--	--	---

		Технологическая последовательность выполнения операций при диагностике и контроле технического состояния механизмов, оборудования, агрегатов и машин средней сложности. Методы проведения диагностики рабочих характеристик Технологическая последовательность операций и способы выполнения смазочных, крепежных и регулировочных работ Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании механизмов, оборудования, агрегатов и машин различной сложности Условия эксплуатации и способы диагностики технического состояния сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок выполнения подгоночных и регулировочных операций для сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок разборки, сборки и замены сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Правила и порядок подъема и установки сложных деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин на различной высоте Визуальный контроль качества установки в различных положениях и на различной высоте Оснащение временного рабочего места необходимым инструментом, оборудованием, приспособлениями в зависимости от станка Система мероприятий по поддержанию станков в работоспособном состоянии: продление срока службы агрегатов станков, предотвращение серьезных поломок Место технического обслуживания в производственном процессе (между плановыми и неплановыми ремонтами) Общий состав работ по техническому обслуживанию металлорежущих станков: наружный визуальный осмотр, частичная разборка станка или вскрытие отдельных узлов, замена смазки, проверка технологической и геометрической точности станка Состав наружного визуального осмотра: оценка износа направляющих станин кареток, траверс; проверка правильности переключения рукояток; подтяжка ослабленных креплений; проверка натяжки цепей, ремней, лент; проверка подшипников на нагрев; оценка величины вибрации и шума станка и т.д. Частичная разборка станка: открытие крышек узлов и механизмов для проверки вращающихся сопряжений; тестирование тормозных систем и фрикционов; корректировка натяжения пружинных механизмов; регулирование зазоров в винтовых парах и т.д. Замена смазки: слив отработки; очистка и промывка масляных картеров, емкостей от примесей, осадка и грязи; промывка системы щелочным раствором; промывка системы маслом, заправка системы свежим маслом Проверка технологической и геометрической точности: проверка геометрической точности перемещения рабочих органов относительно баз (направляющие,
--	--	---

		станина); проверка соответствия геометрических размеров и технологических параметров получаемых деталей и оценка возможности получения продукции Методы и способы контроля качества выполненной работы, выявление и исправление возможных дефектов при техническом обслуживании металлорежущих станков
--	--	--

Раздел 4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППКРС профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ: распределение учебной нагрузки по курсам, семестрам, неделям, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график сформирован с учетом пятидневной учебной недели.

4.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППКРС по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки (обязательной аудиторной, внеаудиторной самостоятельной работы) по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; по видам учебных занятий (лекционные, лабораторные и практические занятия);
- продолжительность и сроки прохождения практик;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50%. Внеаудиторная самостоятельная работа предусматривает выполнение междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, докладов, сообщений, эссе и др.: поиск, анализ и подготовку к презентации профессионально-значимой информации, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

В учебном плане указаны: индекс, наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК и практик.

ППКРС профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (на базе основного общего образования) представлена учебными циклами:

- общеобразовательным – ОУД.00, в состав которого входят 14 общеобразовательных учебных дисциплин;
- общепрофессиональным – ОП.00, в состав которого входят 7 общепрофессиональных учебных дисциплин;

- профессиональным – ПМ. 00 в состав которого входят 3 профессиональных модуля.

А также разделами;

- учебная практика – УП.00;
- производственная практика – ПП.00;
- промежуточная аттестация (ПА);
- государственная итоговая аттестация (ГИА).

В составе ППКРС выделены обязательная и вариативная части.

Обязательная часть представлена:

- в общепрофессиональном цикле – учебными дисциплинами

ОП.01 Технические измерения

ОП.02 Техническая графика

ОП.03 Основы электротехники

ОП.04 Основы материаловедения

ОП.05 Основы слесарных и сборочных работ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

ОП.07 Охрана труда

- в профессиональном цикле - профессиональными модулями

ПМ.01 Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента

МДК 01.01. Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения

Учебная практика.

Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ. 02 Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов

МДК 02.01 Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения

Учебная практика

Производственная практика (по профилю специальности)

ПМ. 03 Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

МДК 03.01 Организация и технология ремонта оборудования различного назначения

Учебная практика

Производственная практика (по профилю специальности)

Обязательная часть ППКРС по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть распределена на увеличение объема времени на изучение учебных дисциплин общепрофессионального учебного цикла ОП.01 Технические измерения, ОП.02 Техническая графика, ОП.045 Основы слесарных и сборочных работ.

Порядок аттестации обучающихся:

- промежуточная аттестация по каждой учебной дисциплине и МДК проводится в форме зачета, дифференцированного зачета либо в форме экзамена. По окончании изучения профессионального модуля проводится экзамен (квалификационный). Обязательные экзамены по общеобразовательным предметам: русский язык, математика, по профильной дисциплине - физика.

Математика и русский язык - письменно, физика - устно.

В каждом учебном году количество зачетов не превышает 10 (без учета зачетов по физической культуре) экзаменов 8.

- полный курс обучения завершается государственной итоговой аттестацией, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы: выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа. На проведение государственной итоговой аттестации отводится 3 недели.

К итоговой аттестации допускаются выпускники, завершившие обучение в рамках программы профессиональной подготовки рабочих и служащих и успешно прошедшие промежуточную аттестацию. Выпускная практическая квалификационная работа по профессии, соответствует требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному квалификационной характеристикой. Письменная экзаменационная работа соответствует содержанию производственной практики по профессии, а также требованиям к результатам освоения ППКРС, предусмотренному государственным стандартом среднего профессионального образования по данной профессии.

Для текущего, промежуточного и итогового контроля создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Общеобразовательный цикл

1. Формируя общеобразовательный цикл, исходили из того, что в соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 нед., промежуточная аттестация - 3 нед., каникулярное время - 22 нед.

2. Для реализации требований ФГОС среднего общего образования в пределах ППКРС используются общеобразовательные программы для профессий СПО, предусматривающие изучение как базовых, так и профильных учебных дисциплин. На основе программ общеобразовательных дисциплин в колледже разработаны рабочие программы.

В рабочих программах конкретизировано содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики конкретной профессии СПО, её значимости для освоения ППКРС СПО; указаны лабораторно-практические работы, виды самостоятельных (внеаудиторных) работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебники, учебные пособия, Интернет - источники и др.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (2052 час.), распределены на учебные дисциплины общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППКРС) - общие и по выбору из обязательных предметных областей, изучаемые на базовом и профильном уровнях, и дополнительные, предлагаемые профессиональной образовательной организацией.

На самостоятельную внеаудиторную работу отводится 50% учебного времени от обязательной аудиторной нагрузки (в час).

В соответствии со спецификой ППКРС профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ выбран технический профиль.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (2052 час.), распределено следующим образом:

- на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе Рекомендаций Минобрнауки России №-06-1225 от 19.12.2014г. (при этом на ОБЖ отводится 70 часов (приказ Минобрнауки России от 20.09.2008 г. № 241), на физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889);
- на изучение дополнительной учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» - 48 ч.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется рассредоточено одновременно с освоением ППКРС СПО.

Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами.

Экзамены проводят по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика» и по одной из общеобразовательных дисциплин, изучаемых углубленно с учетом получаемой профессии СПО «Физика».

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО по профессии.

Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения по профессии дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла ППКРС СПО.

Дисциплины общеобразовательного цикла (технический профиль)

Таблица 5.

Индекс	Название дисциплины	Максимальная учебная нагрузка, часов	Обязательные учебные занятия, часов	Форма промежуточной аттестации*	Курс преподавания
О.00	Общеобразовательный цикл	3078	2052	3, ДЗ, Э	1-2-3
ОУД.00	Базовые дисциплины	2018	1345		
ОУД.01	Русский язык	150	100	Э	1-2
ОУД.01	Литература	322	215	Э	1-2
ОУД.02	Иностранный язык	257	171	ДЗ	1-2
ОУД.04	История	257	171	ДЗ	2-3
ОУД.05	Физическая культура	257	171	ДЗ	1-2
ОУД.06	ОБЖ	108	72	ДЗ	1
ОУД.09	Химия	195	130	ДЗ	1
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	256	171	ДЗ	2-3
ОУД.15	Биология	54	36	ДЗ	3
ОУД.16	География	108	72	3	2
ОУД.17	Астрономия	54	36	3	2
ОДП.00	Профильные дисциплины	1060	707		
ОУД.03	Математика	472	315	Э	1-2
ОУД.07	Информатика	162	108	3	1
ОУД.08	Физика	354	236	Э	1-2
УД.00	Дополнительные учебные дисциплины	72	48		
УД.02	Эффективное поведение на рынке труда	72	48	3	3

Общепрофессиональный и профессиональный цикл

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 28 часов.

Колледж имеет право для подгрупп девушек использовать 70 процентов учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплины общепрофессионального цикла и профессионального цикла, включая дисциплины, введенные за счет вариативной части (ВЧ) и часов общеобразовательной подготовки (ОО)

Таблица 6.

Индекс	Название дисциплины	Максимальная учебная нагрузка, часов	Обязательные учебные занятия, часов	Форма промежуточной аттестации	Курс преподавания	Примечание
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	444	296	з, д, з	1,2,3	
ОП.01	Технические измерения	48	32	дз	1	ВЧ
ОП.02	Техническая графика	75	50	дз	1	ВЧ
ОП.03	Основы электротехники	48	32	дз	1	
ОП.04	Основы материаловедения	54	36	дз	1	
ОП.05	Основы слесарных и сборочных работ	111	74	дз	1,2	ВЧ
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	42	28	з	3	
ОП.07	Охрана труда	66	44	з	1	
ПМ.00	Профессиональные модули	423	282	з, дз, Э	1,2,3	
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	147	98	Э	1,2,3	
МДК. 01.01	Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения	147	98	ДЗ	1	-
УП.01	Учебная практика	360	360	ДЗ	1,2	
ПП.01	Производственная практика	72	72	ДЗ	3	
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	198	132	Э	2,3	
МДК. 02.01	Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения	198	132	ДЗ	2,3	
УП.02	Учебная практика	180	180	ДЗ	2,3	
ПП.02	Производственная практика	360	360	ДЗ	3	
ПМ.03	Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	78	52	Э	3	
МДК. 03.01	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	78	52	ДЗ	3	
УП.04	Учебная практика	72	72	ДЗ	3	
ПП.04	Производственная практика	468	468	ДЗ	3	
ФК.00	Физическая культура	51	34	ДЗ	2	

**Распределение часов вариативной части, общеобразовательной подготовки
(остальной, помимо введения новых дисциплин)**

Таблица 7.

Индекс	Название дисциплины	Учебная нагрузка, часов	Из них добавлено из вариативной части+ ОО	Курс преподавания
ОП.01	Технические измерения	32	+18	1
ОП. 02	Техническая графика	50	+26	1
ОП.05	Основы слесарных и сборочных работ	74	+64	1

5. Контроль и оценка результатов освоения ППКРС

Оценка качества подготовки студентов и выпускников проводится с целью определения соответствия объема и качества знаний, умений и навыков (практического опыта) требованиям ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, а также требованиям осваиваемой образовательной программы, и осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Согласно требованиям ФГОС СПО оценка качества освоения ППКРС предусматривает следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов (З), дифференцированных зачетов (ДЗ) и экзаменов (Э): зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Согласно Положению о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов, разрабатываются конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения и утверждаются заместителем директора по учебно-методической работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются после согласования (предварительного положительного заключения) работодателей.

Для промежуточной аттестации студентов по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности колледжем в качестве внештатных экспертов активно привлекаются

работодатели.

При мониторинге качества освоения ППКРС используется традиционная пятибалльная система оценок.

При мониторинге качества освоения ППКРС используются следующие формы и методы текущего контроля: устный и письменный опрос, тестирование, проверочные и самостоятельные работы, итоговые контрольные работы; разноуровневые задачи, написание эссе; задания репродуктивного и продуктивного характера, ситуационные задачи, подготовка сообщения и доклада, защита реферата, защита творческой работы (проекта), портфолио, выполнение производственного задания (пробной работы) и др.

При мониторинге качества освоения программ учебной и производственной практики оцениваются результаты каждого из разделов практик, реализуемых в составе профессиональных модулей, в форме комплексной оценки качества выполнения учебно-производственных работ по результатам текущей успеваемости. Промежуточная аттестация по итогам каждой из практик проводится в форме дифференцированного зачета за счет времени, отводимого на освоение практик.

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППКРС СПО с получением среднего общего образования оцениваются в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

По окончании изучения общеобразовательного цикла студенты выполняют индивидуальный проект. Это особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен (квалификационный). Экзамен (квалификационный) – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

Экзамены (квалификационные) по профессиональным модулям проводятся в недели промежуточных аттестаций.

Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Сроки проведения ГИА определяются в соответствии с учебным планом. Допуск к ГИА осуществляется приказом директора колледжа.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

Реализация образовательной программы 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, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

ППКРС обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

8. Материально-техническое обеспечение

ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова», реализующий ФГОС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, которая соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинеты:

- «Материаловедение»
- «Техническая графика»
- «Безопасность жизнедеятельности»
- «Английский язык»
- «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Лаборатории:

- «Материаловедение»
- «Лаборатория информационных технологий»

Мастерские:

- «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

Спортивный комплекс

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Лаборатория «Материаловедение»:

- лабораторные стенды, позволяющие выполнить лабораторно-практические занятия ознакомительного, обучающего, исследовательского характера по темам учебной дисциплины;
- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);
- образцы неметаллических и электротехнических материалов;
- приборы для измерения свойств материалов.

Лаборатория «Информационных технологий»:

Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения (возможны аналоги):

Аппаратное обеспечение

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

- Ноутбук

Компьютерная сеть

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Периферийное оборудование:

- Принтер цветной
- МФУ(копир+сканер+принтер).
- Документ-камера
- Графические планшеты

Мультимедийное оборудование:

- Интерактивная доска + проектор

Лицензионное программное обеспечение

Win Pro и Office Home and Business

CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров

Графические редакторы

Тестовая оболочка (сетевая версия)

Программный продукт IGVS (по компетенции «Обработка листового металла») (или аналог)

Электронная система и ЭУМК по компетенции

Медиаотека и электронные учебно-методические комплексы

Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски

Электронные учебно-методические комплексы

Мастерская «Слесарные и слесарно-сборочные работы»

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.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Нормативы площади учебных мастерских на одного обучающегося: слесарная мастерская – 4,5-5,4 м²; слесарно-сборочная, ремонтная мастерская – 6-8 м²;

- 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, готвальны, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента и др.

9. Базы практики

Базами практик обучающихся, осваивающих ППССЗ по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, осуществляющих г. Твери: ОАО «Тверьстроймаш», ОАО «Тверской вагоностроительный завод».

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения производственной практики в соответствии с учебным планом всеми обучающимися, осваивающими ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

10. Приложения

10.1. Учебный рабочий план, календарный учебный график по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

10.2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик по специальности по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

10.3. Фонд оценочных средств (контрольно-оценочные средства, контрольно-измерительные материалы, методические рекомендации и указания)

10.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

10.5. Программа ГИА по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

10.6. Сведения о преподавателях, реализующих ППКРС по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

УТВЕРЖДАЮ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Тверской колледж им. Героя Советского Союза П.А. Кайкова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Гудкова Галина Александровна



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

15.01.35 Мастер слесарных работ
код наименование профессии

по программе базовой подготовки

на базе основного общего образования

квалификация - Слесарь-инструментальщик
- Слесарь механосборочных работ
- Слесарь-ремонтник

форма обучения Очная Нормативный срок освоения ОПОП 2г10м год начала подготовки по УП 2020

профиль получаемого профессионального образования технический
при реализации программы среднего (полного) общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 09.12.2016г. №1576

ГБПОУ "Тверской колледж им. П.А. Кайкова"
2. План учебного процесса (основная профессиональная образовательная программа)
по профессии 15.01.35 "Мастер слесарных работ" (2021 год набора)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
			3.Э.ДЗ	максимальная	самостоятельно учебная работа	Обязательная аудиторная		I курс		II курс		III курс		
						всего занятий	в т.ч. занятий в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	лаб. и прак. занятий	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	
О.00	Общеобразовательный цикл	3/9дл/3э	3078	1026	2052	1263	789	414	552	285	593	208	0	
ОУД.00	Базовые дисциплины	3/8дл/1э	2018	673	1345	910	435	200	349	198	438	160	0	
ОУД 01	Русский язык	Э	150	50	100	90	10	22	22	34	22	0	0	
ОУД 01	Литература	дз	322	107	215	200	15	56	56	41	62	0	0	
ОУД 02	Иностранный язык	дз	257	86	171	86	85	34	63	34	40	0	0	
ОУД 04	История	дз	257	86	171	171	0	0	0	54	83	34	0	
ОУД 05	Физическая культура	дз	257	86	171	86	85	36	58	35	42	0	0	
ОУД 06	ОБЖ	дз	108	36	72	36	36	0	72	0	0	0	0	
ОУД 09	Химия	дз	195	65	130	65	65	52	78	0	0	0	0	
ОУД 10	Обществознание (вкл. экономику и право)	дз	256	85	171	115	56	0	0	0	81	90	0	
ОУД 15	Биология	дз	54	18	36	20	16	0	0	0	0	36	0	
ОУД 16	География	з	108	36	72	36	36	0	0	0	72	0	0	
ОУД 17	Астрономия	з	54	18	36	20	16	0	0	0	36	0	0	
ОУД.00	Профильные дисциплины	12/1дл/2э	1060	353	707	353	354	214	203	87	155	48	48	
ОУД 03	Математика	Э	472	157	315	157	158	78	65	52	120	0	0	
ОУД 07	Информатика	дз	162	54	108	54	54	68	40	0	0	0	0	
ОУД 08	Физика	Э	354	118	236	118	118	68	98	35	35	0	0	
УД 01	Эффективное поведение на рынке труда	з	72	24	48	24	24	0	0	0	0	48	0	
	Обязательная и вариативная часть циклов ОПОП, включая ФК с ПА и без ГИА	22/13дл/2э	918	306	612	300	312	162	168	75	91	116	0	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	22/5дл/0э	444	148	296	148	148	118	114	36	0	28	0	
ОП 01	Технические измерения	дз	48	16	32	16	16	32	0	0	0	0	0	
ОП 02	Техническая графика	дз	75	25	50	25	25	50	0	0	0	0	0	
ОП 03	Основы электротехники	дз	48	16	32	16	16	0	32	0	0	0	0	
ОП 04	Основы материаловедения	дз	54	18	36	18	18	36	0	0	0	0	0	
ОП 05	Основы слесарных и сборочных работ	дз	111	37	74	37	37	0	38	36	0	0	0	
ОП 06	Безопасность жизнедеятельности	з	42	14	28	14	14	0	0	0	0	28	0	
ОП 07	Охрана труда	з	66	22	44	22	22	0	44	0	0	0	0	
ПМ.00	Профессиональные модули	03/7дл/3э	423	141	282	140	142	44	54	39	91	88	0	
ПМ.01	Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Э	147	49	98	49	49	44	54	0	0	0	0	
МДК 01 01	Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения	дз	147	49	98	49	49	44	54	0	0	0	0	
УП 01	Учебная практика	дз	360	0	360	0	0	36	144	144	36	0	0	
ПП 01	Производственная практика	дз	72	0	72	0	0	0	0	0	0	36	36	
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Э	198	66	132	65	67	0	0	39	57	36	0	
МДК 02 01	Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения	Э	198	66	132	65	67	0	0	39	57	36	0	
УП 02	Учебная практика	дз	180	0	180	0	0	0	0	108	36	36	0	
ПП 02	Производственная практика	дз	360	0	360	0	0	0	0	0	0	0	360	
ПМ.03	Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Э	78	26	52	26	26	0	0	0	0	52	0	
МДК 03 01	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	Э	78	26	52	26	26	0	0	0	0	52	0	
УП 03	Учебная практика	дз	72	0	72	0	0	0	0	0	0	72	0	
ПП 03	Производственная практика	дз	468	0	468	0	0	0	0	0	0	144	324	
ФК.00	Физическая культура	дз	51	17	34	12	22	0	0	0	34	0	0	
Всего по циклам			53/22дл/6э	3996	1332	2664	1563	1101	576	720	360	684	324	0
УП.00.	Учебная практика					612								
ПП.00	Производственная практика					900								
ГИА	Государственная итоговая аттестация					72								2 нед
ПА.00	Промежуточная аттестация					4248								
Консультации из расчета 4 час на одного обучающегося на каждый учебный год							Всего	0	0	0	3 нед.	0	2 нед.	
Государственная итоговая аттестация (2 недели)								дисциплин и МДК	16 нед.	20 нед.	10 нед.	19 нед.	9 нед.	0 нед.
								учебной практики	1 нед.	4 нед.	7 нед.	2 нед.	3 нед.	0
								производств. практики	0	0	0	0	5 нед.	20 нед.
								экзаменов	0	0	0	3	0	3
								дифф. зачетов	3	5	1	5	5	3
							зачетов	0	1	0	2	2	0	

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях) 15.01.35 Мастер слесарных работ

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам		Производственная практика (недель)	Промежуточная аттестация (недель)	Государственная итоговая аттестация (недель)	Каникулы (недель)	Всего (недель)
	Теоретическое обучение (недель)	Учебная практика (недель)					
I	2	3	4	5	6	7	8
I курс	36	5	-	-	-	2+9=11	52
II курс	29	9	-	3	-	2+9=11	52
III курс	9	3	25	2	2	2	43
Всего	74	17	25	5	2	24	147

Календарный график учебного процесса 15.01.35 Мастер слесарных работ

	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
1																	у п	К	К																					у п	у п	у п	у п	
2											у п	у п	у п	у п	у п	у п	у п	К	К																				у п	у п	А	А	А	
3										у п	у п	у п	п	п	п	п	п	К	К	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	п п	А	А	Г и А	Г и А

	Июль				Август				
	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Выпуск								

Теоретическое обучение	
Учебная практика	у п
Промежуточная аттестация	А
Производственная практика	п п
Государственная итоговая аттестация	Г и А
Каникулы	К