

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.35 МАСТЕР СЛЕСАРНЫХ РАБОТ

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее – СПО) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (далее – профессия).

1.2. Получение СПО по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе – образовательная организация).

1.3. При разработке программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – образовательная программа) образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов, перечень которых представлен в приложении № 1 к настоящему ФГОС СПО.

1.4. Содержание СПО по профессии определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО.

1.5. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность<sup>1</sup>:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности.

1.6. Обучение по образовательной программе в образовательной организации осуществляется в очной форме и очно-заочной формах обучения.

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

1.7. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.8. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.9. Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации.

Реализация образовательной программы образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация образовательной программы на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации<sup>2</sup>.

1.10. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев;

на базе среднего общего образования – 10 месяцев

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения

---

<sup>2</sup> См. статью 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008, № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292).

составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану, определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.11. Образовательная программа, 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.

1.12. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу исходя из следующего сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего указанных в Перечне профессий среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662):

Слесарь-инструментальщик ↔ Слесарь механосборочных работ ↔ Слесарь-ремонтник

Слесарь механосборочных работ ↔ Слесарь-инструментальщик ↔ Слесарь-ремонтник промышленного оборудования ↔ Слесарь по сборке металлоконструкций

## II. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III настоящего ФГОС СПО, и должна составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 20 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций, указанных в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО (далее – основные виды деятельности), а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом примерной основной образовательной программы (далее – ПООП).

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Таблица № 1

## Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах (указан исходя из срока обучения 10 мес.)
Общепрофессиональный цикл	не менее 180
Профессиональный цикл	не менее 972
Государственная итоговая аттестация:	
на базе среднего общего образования	36
на базе основного общего образования	72
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	1476
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4428

2.3. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей профессии.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 – 36 академическим часам.

2.4. В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее – учебные циклы) выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с

преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 80 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей № 1 настоящего ФГОС СПО.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

2.5. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать освоение дисциплины «Физическая культура» в объеме не менее 40 академических часов и дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

2.6. При формировании образовательной программы образовательная организация должна предусматривать включение адаптационных дисциплин, обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.7. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

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

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

### III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с

коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Таблица № 2

Соотнесение основных видов деятельности и квалификаций квалифицированного рабочего, служащего при формировании образовательной программы

Основные виды деятельности	Наименование квалификаций квалифицированного рабочего, служащего
Изготовление и слесарная обработка деталей машиностроения	Слесарь механосборочных работ Слесарь-инструментальщик Слесарь по сборке металлоконструкций



Основные виды деятельности	Наименование квалификаций квалифицированного рабочего, служащего
	Слесарь-ремонтник промышленного оборудования
Сборка изделий машиностроения	Слесарь механосборочных работ Слесарь по сборке металлоконструкций Слесарь-инструментальщик Слесарь-ремонтник промышленного оборудования
Испытание изделий машиностроения	Слесарь механосборочных работ Слесарь по сборке металлоконструкций Слесарь-инструментальщик Слесарь-ремонтник промышленного оборудования
Ремонт изделий машиностроения	Слесарь механосборочных работ Слесарь по сборке металлоконструкций Слесарь-инструментальщик Слесарь-ремонтник промышленного оборудования

3.4. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

#### 3.4.1. Изготовление и слесарная обработка деталей машиностроения.

ПК 1.1. Подготавливать рабочее место, слесарный, контрольно-измерительный инструмент, приспособления и оборудование к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий.

ПК 1.2. Выполнять слесарную обработку деталей машиностроительных изделий.

ПК 1.3. Выполнять контроль точности и шероховатости обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий

### 3.4.2. Сборка изделий машиностроения.

ПК 2.1. Подготавливать рабочее место, слесарно-монтажный, контрольно-измерительный инструмент, приспособления и оборудование к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

ПК 2.2. Выполнять сборку и регулировку соединений деталей машиностроительных изделий.

ПК 2.3. Выполнять контроль геометрических параметров машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

### 3.4.3. Испытание изделий машиностроения.

ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, слесарно-монтажный, контрольно-измерительный инструмент, приспособления и оборудование к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов.

ПК 3.2. Проводить испытания машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов.

ПК 3.3. Фиксировать и обрабатывать результаты испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов.

ПК 3.4. Устранять дефекты, обнаруженные после испытаний машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

### 3.4.4. Ремонт изделий машиностроения

ПК 4.1. Подготавливать рабочее место, слесарно-монтажный, контрольно-измерительный инструмент, приспособления и оборудование к выполнению технологических операций дефектации, разборки, ремонта и сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

ПК 4.2. Выполнять дефектацию и разборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

ПК 4.3. Выполнять ремонт, регулировку и сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов.

3.5. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы представлены в приложении № 2 к настоящему ФГОС СПО.

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с выбранным сочетанием квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, установленных настоящим ФГОС СПО.

#### IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.2. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.

4.2.1. Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.2.2. В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

4.2.3. В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.

4.3.1. Специальные помещения должны представлять 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.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

4.3.3. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине общепрофессионального цикла и по каждому профессиональному модулю профессионального цикла из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

4.3.5. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

4.3.6. Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

4.3.7. Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

4.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

4.4.1. 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, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

4.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

4.6.1. Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться при проведении работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо профессионально-общественными организациями, входящими в

международные структуры, профессионально-общественной аккредитации с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение № 1  
к ФГОС СПО по профессии  
15.01.35 Мастер слесарных работ

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
40.200	Профессиональный стандарт «Слесарь механосборочных работ», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 июля 2019 г. № 465н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2019 г., регистрационный № 55412)
40.028	Профессиональный стандарт «Слесарь-инструментальщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 294н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 апреля 2017 г., регистрационный № 46272)
40.077	Профессиональный стандарт «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692)
40.029	Профессиональный стандарт «Слесарь по сборке металлоконструкций», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 295н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2017 г., регистрационный № 46722)



Приложение № 2  
к ФГОС СПО по профессии  
15.01.35 Мастер слесарных работ

Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности  
образовательной программы среднего профессионального образования  
по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
<p>Изготовление и слесарная обработка деталей машиностроения</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>виды, содержание и правила чтения технологической документации;</li><li>система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости;</li><li>обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;</li><li>требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ;</li><li>виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования слесарных инструментов;</li><li>основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов;</li><li>виды, конструкции, назначение и правила использования слесарных приспособлений;</li><li>правила и приемы плоской и пространственной разметки;</li><li>технологические методы, приемы и режимы слесарной обработки;</li><li>технологические возможности и правила эксплуатации станков и механизированного инструмента;</li><li>виды дефектов при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий, их причины и способы предупреждения;</li><li>способы и приемы контроля геометрических параметров деталей машиностроительных изделий;</li><li>виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов;</li><li>виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования приборов для контроля шероховатости поверхностей;</li><li>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</li><li>порядок работы с файловой системой;</li><li>основные форматы представления электронной графической и текстовой информации;</li><li>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</li></ul>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств ввода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>читать и применять техническую документацию;</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления и оборудование;</p> <p>использовать ручной и механизированный слесарный инструмент для опиливания и шабрения поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>использовать ручной слесарный инструмент для разметки заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>опиливать плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>опиливать по шаблону или разметке фасонные поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>шабрить плоские и цилиндрические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>притирать плоские, цилиндрические и конические поверхности заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносным механизированным инструментом;</p> <p>использовать кондукторы для сверления отверстий в заготовках деталей машиностроительных изделий;</p> <p>выбирать технологические режимы обработки отверстий;</p> <p>выбирать инструменты для нарезания резьбы;</p> <p>нарезать наружную резьбу плашками вручную;</p> <p>нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках;</p> <p>использовать СОТС при сверлении и нарезании резьбы;</p> <p>выполнять статическую балансировку деталей машиностроительных изделий;</p> <p>использовать балансировочные станки для динамической балансировки деталей машиностроительных изделий;</p> <p>выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>использовать стандартные и специальные контрольно-</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>измерительные инструменты для контроля деталей машиностроительных изделий;</p> <p>контролировать шероховатость поверхностей деталей машиностроительных изделий визуально-тактильным и инструментальными методами;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации;</p> <p>копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы;</p> <p>просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>анализе исходных данных для выполнения слесарной обработки поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>расчете допусков и конусности поверхностей деталей;</p> <p>подготовке слесарного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>плоской и пространственной разметке заготовок и разверток деталей машиностроительных изделий;</p> <p>правке деталей машиностроительных изделий;</p> <p>опиливании плоских и цилиндрических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>опиливании фасонных поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий по шаблону или разметке;</p> <p>шабрении плоских и цилиндрических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>притирке плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок деталей машиностроительных изделий;</p> <p>обработке отверстий в деталях машиностроительных изделий по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>использованием ручного механизированного инструмента;  нарезании резьбы в деталях машиностроительных изделий;  статической и динамической балансировка деталей машиностроительных изделий;  визуальном определении дефектов обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий;  контроле размеров деталей машиностроительных изделий;  контроль формы и взаимного расположения поверхностей деталей машиностроительных изделий;  контроле шероховатости обработанных поверхностей деталей машиностроительных изделий;  поддержании состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;  применении средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ.</p>
Сборка изделий машиностроения	<p><b>знать:</b>  виды, содержание и правила чтения технологической документации;  система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости;  обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;  требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении сборочных работ;  конструкция, устройство и принципы работы собираемых машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;  технические условия на сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;  виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов;  методика расчета сил запрессовки;  методика расчета температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке;  виды, конструкции, назначение и правила использования сборочных приспособлений;  виды, конструкции, назначение и правила использования гидравлических и винтовых механических прессов;  виды, конструкции, назначение и правила использования устройств для нагрева и охлаждения деталей при тепловой сборке;  виды, основные характеристики, назначение и правила применения клеев;  виды, основные характеристики, назначение и правила применения припоев;  способы и приемы пайки мягкими и твердыми припоями;</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>основные характеристики, способы и приемы регулирования зубчатых передач;</p> <p>основные характеристики, способы и приемы регулирования винтовых передач;</p> <p>виды, конструкции и основные характеристики резьб и деталей резьбовых соединений;</p> <p>способы и приемы сборки резьбовых соединений с контролем силы затяжки;</p> <p>виды, способы и приемы сборки шпоночных и шлицевых соединений;</p> <p>виды заклепок и заклепочных соединений, способы и приемы клепки;</p> <p>виды, конструкции, основные характеристики, способы и приемы сборки и регулировки подшипниковых узлов на подшипниках качения;</p> <p>виды, конструкции, способы и приемы сборки и регулировки подшипниковых узлов на подшипниках скольжения;</p> <p>виды, основные характеристики, назначение и правила применения консистентных смазок и смазывающих жидкостей;</p> <p>виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительного инструмента и приспособлений;</p> <p>порядок сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения;</p> <p>способы и приемы контроля геометрических параметров машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</p> <p>порядок работы с файловой системой;</p> <p>основные форматы представления электронной графической и текстовой информации;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств ввода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ;</p> <p><b>уметь:</b></p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>читать и применять техническую документацию;</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления и оборудование;</p> <p>выполнять вычисление сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке;</p> <p>использовать слесарно-монтажный инструмент для сборки резьбовых соединений;</p> <p>использовать слесарно-монтажный инструмент для сборки шпоночных и шлицевых соединений;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для клепки;</p> <p>использовать гидравлические и винтовые механические прессы для сборки прессовых соединений;</p> <p>выполнять тепловую сборку прессовых соединений;</p> <p>выполнять сборку и регулировку подшипниковых узлов на подшипниках качения машиностроительных изделий и их механизмов;</p> <p>выполнять сборку и регулировку подшипниковых узлов на подшипниках скольжения машиностроительных изделий и их механизмов;</p> <p>выполнять склеивание деталей узлов машиностроительных изделий, их механизмов;</p> <p>паять детали машиностроительных изделий твердыми и мягкими припоями;</p> <p>собирать, обкатывать и регулировать зубчатые передачи;</p> <p>собирать, обкатывать и регулировать винтовые передачи скольжения;</p> <p>собирать и регулировать шарико-винтовые передачи в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>выполнять смазку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при сборке машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>использовать универсальный и специальный измерительный инструмент для контроля машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации;</p> <p>копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы;</p> <p>просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>программ;</p> <p>печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>анализе исходных данных для сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>расчете посадок, сил запрессовки, температур нагрева (охлаждения) при тепловой сборке;</p> <p>подготовке слесарно-монтажного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>сборке резьбовых соединений с контролем силы затяжки в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке прессовых соединений в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке соединений с плоскими стыками в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке шпоночных и шлицевых соединений в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке клеевых соединений в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>клепке при сборке машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>пайке деталей машиностроительных изделий;</p> <p>сборке и регулировке подшипниковых узлов на подшипниках качения и на подшипниках скольжения машиностроительных изделий и их механизмов;</p> <p>сборке, обкатке и регулировке зубчатых передач в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке, обкатке и регулировке винтовых передач скольжения в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>сборке, обкатке и регулировке шарико-винтовых передач в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах;</p> <p>доводке пар деталей в машиностроительных изделиях, их узлах и механизмах с плоскими, цилиндрическими и коническими сопряжениями;</p> <p>смазке машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>контроле геометрических параметров машиностроительных</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>поддержании состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применении средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении сборочных работ.</p>
<p><b>Испытание изделий машиностроения</b></p>	<p><b>знать:</b></p> <p>виды, содержание и правила чтения технологической документации;</p> <p>система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости;</p> <p>обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;</p> <p>требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении гидравлических, пневматических и механических испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>конструкция, устройство и принципы работы испытываемых машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>технические условия на испытания машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>виды, конструкции, назначение и правила использования сборочно-монтажного инструмента;</p> <p>последовательность действий при испытаниях машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>методы гидравлических, пневматических и механических испытаний машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>основные технологические параметры установок для гидравлических, пневматических и механических испытаний машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>методы контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаниях машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>методы контроля параметров при механических испытаниях машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля герметичности при гидравлических и пневматических испытаниях;</p> <p>виды, основные характеристики, назначение и правила применения приборов контроля при механических испытаниях;</p> <p>порядок предъявления и сдачи изделий машиностроения, их узлов и механизмов после испытаний;</p> <p>правила оформления результатов испытаний;</p> <p>методы устранения дефектов после гидравлических и пневматических испытаний;</p> <p>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</p>



Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>порядок работы с файловой системой;</p> <p>основные форматы представления электронной графической и текстовой информации;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств ввода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при гидравлических, пневматических и механических испытаниях;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при гидравлических, пневматических и механических испытаниях;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>читать и применять техническую документацию;</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления и оборудование;</p> <p>монтировать трубопроводы для гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>подготавливать машиностроительных изделия, их детали и узлы к гидравлическим и пневматическим испытаниям;</p> <p>использовать гидравлические и пневматические установки и оснастку для контроля герметичности машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>использовать методы контроля герметичности при гидравлических испытаниях машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>использовать методы контроля герметичности при пневматических испытаниях машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>устранять дефекты герметичности машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>использовать оборудование и оснастку для механических испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>документально оформлять результаты испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации;</p> <p>копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы;</p> <p>просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытаний;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>подготовке рабочего места к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>анализе исходных данных для испытания машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>подготовке слесарно-монтажного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологической операции по испытанию машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>подготовке машиностроительных изделий, их деталей и узлов к гидравлическим и пневматическим испытаниям;</p> <p>подготовке машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов к механическим испытаниям;</p> <p>проведении гидравлических и пневматических испытаний машиностроительных изделий, их деталей и узлов;</p> <p>проведении механических испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов под нагрузкой;</p> <p>контроле параметров машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов в процессе испытания;</p> <p>фиксации результатов испытаний машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>устранении дефектов, обнаруженных после испытания машиностроительных изделий, их узлов и механизмов;</p> <p>поддержании состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применении средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении испытаний.</p>
Ремонт изделий	<p><b>знать:</b></p> <p>виды, содержание и правила чтения технологической</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
машиностроения	<p>документации;</p> <p>система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости;</p> <p>обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей;</p> <p>требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ по дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по дефектации, сборке и разборке, ремонту и регулировке изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>методы дефектации изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>виды износа изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>факторы, влияющие на интенсивность износа изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>допустимые нормы износа изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>браковочные признаки изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>способы оценки наличия износа по показателям обработки (качеству работы) и уровню шума;</p> <p>виды, назначение и конструкция подшипников качения и подшипников скольжения;</p> <p>устройство, назначение и принцип действия кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов;</p> <p>виды и порядок заполнения документов по результатам дефектации изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>последовательность монтажа и демонтажа изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>последовательность сборки и разборки изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>способы разборки и сборки подшипников качения и подшипников скольжения;</p> <p>последовательность разборки и сборки кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов;</p> <p>последовательность разборки и сборки муфт;</p> <p>виды ремонтов изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>области применения газовой и электродуговой сварки;</p> <p>порядок подготовки деталей к сварке и наплавке;</p> <p>способы восстановления резьбовой пары;</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>способы удаления деформированных заклепок;</p> <p>способы исправление деформированного отверстия под заклепку;</p> <p>способы разделки очистки мест под сварку и пайку;</p> <p>способы ремонта трубопроводов;</p> <p>способы обеспечения герметичности трубопроводов;</p> <p>способы изготовления трубопроводов;</p> <p>виды износа зубчатых и цепных передач;</p> <p>виды и конструкция направляющих скольжения и качения;</p> <p>методы ремонта и восстановления базовых и корпусных деталей;</p> <p>методы ремонта и восстановления направляющих;</p> <p>виды компенсирующих накладок, области их применения;</p> <p>методы ремонта клиньев и прижимных планок;</p> <p>технологическая последовательность операций при выполнении регулировочных работ;</p> <p>способы выполнения регулировки изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>способы регулировки зазоров в подшипниках;</p> <p>способы регулировки кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых механизмов;</p> <p>порядок предъявления и сдачи изделий машиностроения, их узлов и механизмов после регулировочных работ;</p> <p>порядок работы с персональной вычислительной техникой;</p> <p>порядок работы с файловой системой;</p> <p>основные форматы представления электронной графической и текстовой информации;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации;</p> <p>виды, назначение и порядок применения устройств ввода графической и текстовой информации;</p> <p>виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по дефектации сборке, разборке, ремонту и регулировке изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке изделий машиностроения, их узлов и механизмов;</p> <p><b>уметь:</b></p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>читать и применять техническую документацию;</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарно-монтажные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления и оборудование;</p> <p>производить оценку износа изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов по показателям обработки (качеству работы) и уровню шума;</p> <p>производить отбраковку подшипников качения и подшипников скольжения;</p> <p>определять наличие дефектов кривошипно-шатунных, кривошипно-кулисных и кулачковых устройств;</p> <p>определять дефекты и износ муфт;</p> <p>принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей изделий машиностроения;</p> <p>заполнять документы по результатам дефектации изделий машиностроения;</p> <p>производить сборку изделий машиностроения, их узлов и механизмов в соответствии с технической документацией;</p> <p>производить разборку изделий машиностроения, их узлов и механизмов в соответствии с технической документацией;</p> <p>разбирать и собирать подшипники качения и подшипники скольжения;</p> <p>разбирать и собирать кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства;</p> <p>контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов с помощью контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>регулировать кривошипно-шатунные, кривошипно-кулисные и кулачковые устройства;</p> <p>регулировать зазоры в подшипниках;</p> <p>производить балансировку изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>производить оформление результатов регулировки и испытания изделий машиностроения, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами;</p> <p>использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации;</p> <p>копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы;</p> <p>просматривать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой</p>

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
	<p>информации;</p> <p>сканировать текстовые и графические документы с использованием устройств ввода информации;</p> <p>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>подготовке рабочего места к выполнению технологической операции по дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>анализе исходных данных при дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>подготовке слесарно-монтажного, контрольно-измерительного инструмента и приспособлений к выполнению технологическим операциям по дефектации, сборке, разборке, ремонту и регулировке машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>выявлении дефектов машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>заполнении документации по результатам дефектации, регулировки и испытания машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>монтаже и демонтаже машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>сборке и разборке соединений машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>контроле взаимного расположения узлов и деталей машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов после сборки и монтажа;</p> <p>слесарной обработке деталей машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>выполнении работ по регулировке машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>использовании контрольно-измерительные инструменты для контроля качества регулировочных работ машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов;</p> <p>поддержании состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>применении средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении ремонтных работ.</p>