Министерство образования и молодежной политики

Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Режевской политехникум»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждено:  Директор ГАПОУ СО «Режевской политехникум»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А.Дрягилева  «14» февраля 2024 г. |

**Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования**

**(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)**

**по профессии**

**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Квалификация:** Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 1 год 10 месяцев

**Образовательная база:** основное общее образование

Реж, 2024

# СОДЕРЖАНИЕ

**Раздел 1. Общие положения....................................................................................................3**

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы ............................................................................................6

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ...................6**

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы ..............7

4.1. Общие компетенции ............................................................................................................

4.2. Профессиональные компетенции ......................................................................................

# Раздел 5. Структура образовательной программы……………………………………..19

5.1. Учебный план ......................................................................................................................

5.2. Календарный учебный график ...........................................................................................

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы ..........................................

* 1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
  2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

* 1. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
  2. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

# 

# Раздел 1. Общие положения

* 1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 N 862 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков"** (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии **15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии **15.01.38 Оператор- наладчик металлообрабатывающих станков**. При разработке образовательной программы учитывают реализацию общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

* 1. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

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

− Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 N 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;

− Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

− Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г.

№ 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

− Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

− Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 25 декабря 2014 г. N 1128н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»;

− Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении

профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

− Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

− Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;

− Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 12 мая 2023 г. N 359 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2023 г., регистрационный N 73797) и от 25 сентября 2023 г. N 717 (зарегистрирован Министерством юстиции

Российской Федерации 26 октября 2023 г., регистрационный N 75754);

− Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

* 1. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования; ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции; КК – корпоративные компетенции; ПС – профессиональный стандарт, ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина; П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль; МДК – междисциплинарный курс; ПА – промежуточная аттестация; ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация; ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок; КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

«оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».

Выпускник образовательной программы по квалификации оператор-наладчик металлообрабатывающих станков осваивает общие виды деятельности:

ВД. 1 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору);

ВД. 2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору);

ВД. 3 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных станках с программным управлением (по выбору);

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: оператор-наладчик металлообрабатывающих станков – 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет– 1 год 10 месяц (ев).

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

* 1. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: [28](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=2&base=LAW&n=214720&date=21.12.2023&dst=100104&field=134) Производство машин и оборудования, [31](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=2&base=LAW&n=214720&date=21.12.2023&dst=100110&field=134) Автомобилестроение, [32](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=2&base=LAW&n=214720&date=21.12.2023&dst=100112&field=134) Авиастроение, [40](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=2&base=LAW&n=214720&date=21.12.2023&dst=100116&field=134) Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
  2. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

* 1. Общие компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Формулировка компетенции** | **Код** | **Знания, умения** |
| ОК 01 |  |  | **Умения:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Уо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте |
| Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части |
| Уо 01.03 | определять этапы решения задачи |
| Уо 01.04 | выявлять и эффективно искать информацию,  необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| Уо 01.05 | составлять план действия |
| Уо 01.06 | определять необходимые ресурсы |
| Уо 01.07 | владеть актуальными методами работы  в профессиональной и смежных сферах |
| Уо 01.08 | реализовывать составленный план |
| Уо 01.09 | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
|  | **Знания:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Зо 01.01 | актуальный профессиональный  и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| Зо 01.02 | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте |
| Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и  смежных областях |
| Зо 01.04 | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| Зо 01.05 | структуру плана для решения задач |
| Зо 01.06 | порядок оценки результатов решения задач  профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |  | **Умения:** |
| Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации |
| Уо 02.02 | определять необходимые источники информации |
| Уо 02.03 | планировать процесс поиска; структурировать  получаемую информацию |
| Уо 02.04 | выделять наиболее значимое в перечне информации |
| Уо 02.05 | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| Уо 02.06 | оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения  профессиональных задач |
| Уо 02.07 | использовать современное программное обеспечение |
| Уо 02.08 | использовать различные цифровые средства для решения  профессиональных задач |
|  | **Знания:** |
| Зо 02.01 | номенклатура информационных источников,  применяемых в профессиональной деятельности |
| Зо 02.02 | приемы структурирования информации |
| Зо 02.03 | формат оформления результатов поиска информации,  современные средства и устройства информатизации |
| Зо 02.04 | порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с  использованием цифровых средств |
| ОК 03 |  |  | **Умения:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Уо 03.01 | определять актуальность нормативно-правовой  документации в профессиональной деятельности |
| Уо 03.02 | применять современную научную профессиональную  терминологию |
| Уо 03.03 | определять и выстраивать траектории  профессионального развития и самообразования |
| Уо 03.04 | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| Уо 03.05 | презентовать идеи открытия собственного дела в  профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план |
| Уо 03.06 | рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам  кредитования |
| Уо 03.07 | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной  деятельности |
| Уо 03.08 | презентовать бизнес-идею |
| Уо 03.09 | определять источники финансирования |
|  | **Знания:** |
| Зо 03.01 | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| Зо 03.02 | современная научная и профессиональная терминология |
| Зо 03.03 | возможные траектории профессионального развития и  самообразования |
| Зо 03.04 | основы предпринимательской деятельности; основы  финансовой грамотности |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Зо 03.05 | правила разработки бизнес-планов |
| Зо 03.06 | порядок выстраивания презентации |
| Зо 03.07 | кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать  в коллективе и команде |  | **Умения:** |
| Уо 04.01 | организовывать работу коллектива и команды |
| Уо 04.02 | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
|  | **Знания:** |
| Зо 04.01 | психологические основы деятельности коллектива,  психологические особенности личности |
| Зо 04.02 | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |  | **Умения:** |
| Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в  рабочем коллективе |
|  | **Знания:** |
| Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста; |
| Зо 05.02 | правила оформления документов  и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на |  | **Умения:** |
| Уо 06.01 | описывать значимость своей специальности |
| Уо 06.02 | применять стандарты антикоррупционного поведения |
|  | **Знания:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | основе традиционных российских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации  межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного  поведения | Зо 06.01 | сущность гражданско-патриотической позиции,  общечеловеческих ценностей |
| Зо 06.02 | значимость профессиональной деятельности по  специальности |
| Зо 06.03 | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |  | **Умения:** |
| Уо 07.01 | соблюдать нормы экологической безопасности; |
| Уо 07.02 | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности*,* осуществлять работу с соблюдением принципов  бережливого производства |
| Уо 07.03 | организовывать профессиональную деятельность с  учетом знаний об изменении климатических условий региона |
|  | **Знания:** |
| Зо 07.01 | правила экологической безопасности при ведении  профессиональной деятельности |
| Зо 07.02 | основные ресурсы, задействованные  в профессиональной деятельности |
| Зо 07.03 | пути обеспечения ресурсосбережения |
| Зо 07.04 | принципы бережливого производства |
| Зо 07.05 | основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |  | **Умения:** |
| Уо 08.01 | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения  жизненных и профессиональных целей |
| Уо 08.02 | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| Уо 08.03 | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной  специальности |
|  | **Знания:** |
| Зо 08.01 | роль физической культуры в общекультурном,  профессиональном и социальном развитии человека |
| Зо 08.02 | основы здорового образа жизни |
| Зо 08.03 | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности |
| Зо 08.04 | средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |  | **Умения:** |
| Уо 09.01 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые  профессиональные темы |
| Уо 09.02 | участвовать в диалогах на знакомые общие и  профессиональные темы |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Уо 09.03 | строить простые высказывания о себе и о своей  профессиональной деятельности |
| Уо 09.04 | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие  и планируемые) |
| Уо 09.05 | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
|  | **Знания:** |
| Зо 09.01 | правила построения простых и сложных предложений на  профессиональные темы |
| Зо 09.02 | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и  профессиональная лексика) |
| Зо 09.03 | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной  деятельности |
| Зо 09.04 | особенности произношения |
| Зо 09.05 | правила чтения текстов профессиональной  направленности |

* 1. Профессиональные компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Код** | **Показатели освоения компетенции** |
| **ВД 1 Изготовление различных** | ПК 1.1 Осуществлять |  | **Практический опыт/навыки:** |
| **деталей на токарных станках (по выбору)** | подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках. |
| Н.1.1.01 | Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых  деталей с точностью размеров по |
|  |  |  | 7 - 9-му квалитету |
|  |  |  | **Умения:** |
|  |  | У. 1.1.01 | Производить настройку токарных |
|  |  |  | станков для обработки заготовок с |
|  |  |  | точностью по 7 - 9-му квалитету |
|  |  |  | **Знания:** |
|  |  | З.1.1.01 | Последовательность и |
|  |  |  | содержание настройки токарных |
|  |  |  | станков для изготовления деталей |
|  |  |  | с точностью размеров по 7 - 9-му |
|  |  |  | квалитету |
|  | ПК 1.2 Осуществлять |  | **Практический опыт/навыки:** |
|  | подготовку к использованию инструмента и оснастки для  работы на токарных станках |
| Н. 1.2.01 | Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки |
|  | **Умения:** |
|  | в соответствии с заданием |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | У. 1.2.01 | Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать универсальные  приспособления |
| У. 1.2.02 | Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты |
|  | **Знания:** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | З. 1.2.01 | Устройство, назначение, правила эксплуатации простых приспособлений, применяемых на  токарных станках |
| З. 1.2.02 | Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на  токарных станках |
| ПК 1.3 Определять |  | **Практический опыт/навыки:** |
| последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием. |
| Н. 1.3.01 | Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12 - 14-му  квалитету |
|  | **Умения:** |
|  | У. 1.3.01 | Читать и применять техническую |
|  |  | документацию на сложные детали с |
|  |  | точностью размеров по 12 - 14му |
|  |  | квалитету |
|  |  | **Знания:** |
|  | З. 1.3.01 | Правила чтения технологической и конструкторской документации  (рабочих чертежей, технологических |
|  |  | карт) в объеме, необходимом для |
|  |  | выполнения работы |
| ПК 1.4 Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н. 1.4.01 | Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми  головками |
|  | Н. 1.4.02 | Контроль точности размеров, формы |
|  |  | и взаимного расположения |
|  |  | поверхностей сложных деталей с |
|  |  | точностью размеров по 12 - 14-му |
|  |  | квалитету |
|  |  | **Умения:** |
|  | У. 1.4.01 | Выполнять нарезание наружной и |
|  |  | внутренней однозаходной |
|  |  | треугольного профиля, |
|  |  | прямоугольной и трапецеидальной |
|  |  | резьбы резцами и вихревыми |
|  |  | головками |
|  | У. 1.4.02 | Выполнять контроль размеров, |
|  |  | формы и взаимного расположения |
|  |  | поверхностей сложных деталей с |
|  |  | точностью размеров по 12 - 14-му |
|  |  | квалитету |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Знания:** |
| З. 1.4.01 | Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми  головками |
| З. 1.4.02 | Виды, устройство, назначение, правила применения и хранения средств контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей с точностью размеров по  7 - 14-му квалитету |
| **ВД 2 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)** | ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением. |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.2.1.01 | Контроль работы основных механизмов и системы программного управления токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной  головкой |
|  | **Умения:** |
| У. 2.1.01 | Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки токарного станка с программным управлением с многопозиционной револьверной  головкой |
|  | **Знания:** |
| З.2.1.01 | Правила ухода за токарным станком с программным управлением с многопозиционной револьверной головкой и его технической  эксплуатации |
| ПК 2.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.2.2.01 | Подготовка технологической оснастки для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной  головкой |
|  | **Умения:** |
| У. 2.2.01 | Контролировать состояние режущих инструментов и (или) режущих пластин для изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной  головкой |
|  | **Знания:** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | З.2.2.01 | Классификация, устройство, основные узлы, принципы работы и правила эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, используемых для установки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с многопозиционной револьверной  головкой |
| ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.2.3.01 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем  автоматического программирования |
|  | Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программы в CAD/САМ 3 оси; написание управляющей программы в  CAD/CAM 5 оси; |
|  | **Умения:** |
| У. 2.3.01 | Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении  деталей; |
|  | **Знания:** |
|  | теорию программирования станков с  ЧПУ с использованием G-кода; |
| З.2.3.01 | Приемы работы в CAD/САМ системах |
| ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.2.4.01 | Запуск управляющей программы для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной  револьверной головкой |
|  | **Умения:** |
|  | У. 2.4.01 | Запускать управляющую программу для обработки заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с  многопозиционной револьверной |
|  |  | головкой с устройства ЧПУ |
|  |  | **Знания:** |
|  | З.2.4.01 | Интерфейсы устройства ЧПУ |
|  |  | токарных станков с программным |
|  |  | управлением с многопозиционной |
|  |  | револьверной головкой |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.2.5.01 | Контроль процесса изготовления детали средней сложности типа тела вращения на токарном станке с программным управлением с многопозиционной револьверной  головкой |
|  | Н.2.5.02 | Контроль линейных размеров детали |
|  |  | средней сложности типа тела |
|  |  | вращения, изготовленной на |
|  |  | токарном станке с программным |
|  |  | управлением с многопозиционной |
|  |  | револьверной головкой, до 8-го |
|  |  | квалитета |
|  |  | **Умения:** |
|  | У. 2.5.01 | Выполнять процесс обработки |
|  |  | заготовки деталей средней |
|  |  | сложности на токарном станке с |
|  |  | многопозиционной револьверной |
|  |  | головкой |
|  | У. 2.5.02 | Применять универсальные |
|  |  | контрольно-измерительные приборы |
|  |  | и инструменты для измерения и |
|  |  | контроля линейных размеров детали |
|  |  | средней сложности типа тела |
|  |  | вращения, изготовленной на |
|  |  | токарном станке с |
|  |  | многопозиционной револьверной |
|  |  | головкой, с точностью до 8-го |
|  |  | квалитета |
|  |  | **Знания:** |
|  | З.2.5.01 | Основные команды управления |
|  |  | токарным станком с программным с |
|  |  | многопозиционной револьверной |
|  |  | головкой |
|  | З.2.5.02 | Виды, конструкции, назначение, |
|  |  | возможности и правила |
|  |  | использования контрольно- |
|  |  | измерительных инструментов для |
|  |  | измерения и контроля линейных |
|  |  | размеров до 8-го квалитета |
| **ВД.3 Наладка** | ПК 3.1. Осуществлять |  | **Практический опыт/навыки:** |
| **оборудования и изготовление различных деталей на фрезерных**  **станках с программным** | подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на  фрезерных станках с |
| Н.3.1.01 | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию  универсальных фрезерных станков |
|  | **Умения:** |
| **управлением (по выбору)** | программным управлением. |
|  |  | У. 3.1.01 | Выбирать, подготавливать к работе, |
|  |  |  | устанавливать на станок и |
|  |  |  | использовать простые |
|  |  |  | универсальные приспособления |
|  |  |  | **Знания:** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | З.3.1.01 | Требования к планировке и  оснащению рабочего места при выполнении фрезерных работ |
| ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров). |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.3.2.01 | Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем  месте фрезеровщика |
|  | **Умения:** |
| У. 3.2.01 | Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать фрезерные режущие инструменты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 - 14-му  квалитету |
|  | **Знания:** |
| З.3.2.01 | Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила эксплуатации режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 12 -  14-му квалитету |
| ПК 3.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком. |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.3.3.01 | Разрабатывать управляющие программы с применением систем  автоматического программирования |
| Н.3.3.02 | Разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM написание управляющей программы в CAD/САМ 3 оси; написание управляющей программы в  CAD/CAM 5 оси; |
|  | **Умения:** |
| У. 3.3.01 | Вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении  деталей; |
|  | **Знания:** |
| З.3.3.01 | теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; |
| З.3.3.02 | Приемы работы в CAD/САМ  системах |
| ПК 3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.3.4.01 | Настройка и наладка горизонтального и вертикального  универсального фрезерного станка |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | технологической и  конструкторской документации |  | для обработки заготовок простых  деталей с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету |
|  |  | **Умения:** |
|  | У. 3.4.01 | Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12 - 14-му  квалитету |
|  |  | **Знания:** |
|  | З.3.4.01 | Правила чтения технологической и конструкторской документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для  выполнения работы |
| ПК 3.5. Выполнять обработку деталей на фрезерных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией |  | **Практический опыт/навыки:** |
| Н.3.5.01 | Выполнение технологической операции фрезерования заготовок простых деталей с точностью  размеров по 12 - 14-му квалитету |
| Н.3.5.02 | Контроль точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с  точностью размеров по 12 - |
|  |  | 14-му квалитету |
|  |  | **Умения:** |
|  | У. 3.5.01 | Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с  точностью размеров по 12 - |
|  |  | 14-му квалитету |
|  | У. 3.5.02 | Выполнять контроль размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с  точностью размеров по 12 - |
|  |  | 14-му квалитету |
|  |  | **Знания:** |
|  | З.3.5.01 | Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках заготовок простых деталей с  точностью размеров по 12 - |
|  |  | 14-му квалитету |
|  | З.3.5.02 | Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей простых  деталей с точностью размеров по 12 - |
|  |  | 14-му квалитету |

# Раздел 5. Структура образовательной программы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, разделов,  дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации (семестр) | | | | Учебная нагрузка обучающихся, ч. | | | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | |
| Курс 1 | | Курс 2 | |
| Экзамены | Зачеты | Диффер. зачеты | Курсовые работы | Объём ОП | Самостоятельная работа | С преподавателем | | | | | | 1 сем | 2сем | 3 сем | 4 сем |
| Всего | в том числе | | | | | 16 нед | 24 нед | 17 нед | 24 нед |
| Лекции, уроки | лаб.и прак. Занятия | Профессионально-ориент. содержание | Промежуточная аттестация | Консультации | Объём час | Объём час | Объём час | Объём час |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|  | Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам) | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | 36 | 36 |
| **ООД** | **ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ** |  |  |  |  | **1476** |  | **1404** | **589** | **474** | **367** |  |  | **528** | **430** | **390** | **126** |
| ОД.01 | Русский язык | 1 |  |  |  | 72 |  | 54 | 26 | 16 | 12 | 6 | 4 | 72 |  |  |  |
| ОД.02 | Литература |  |  | 4 |  | 108 |  | 108 | 52 | 42 | 14 |  | 8 | 20 | 20 | 24 | 44 |
| ОД.03 | История |  |  | 2 |  | 136 |  | 136 | 90 | 36 | 10 |  | 4 | 80 | 52 |  |  |
| ОД.04 | Обществознание |  |  | 4 |  | 72 |  | 72 | 30 | 24 | 18 |  |  |  |  | 30 | 42 |
| ОД.05 | География |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 34 | 22 | 16 |  |  | 40 | 32 |  |  |
| ОД.06 | Иностранный язык |  |  | 3 |  | 72 |  | 72 | 0 | 52 | 20 |  |  | 18 | 22 | 34 |  |
| ОД.07 | Математика | 2,3 |  |  |  | 340 |  | 322 | 208 | 58 | 56 |  |  | 96 | 110 | 134 |  |
| ОД.08 | Информатика |  |  | 3 |  | 108 |  | 90 | 14 | 32 | 88 |  |  | 20 | 20 | 68 |  |
| ОД.09 | Физическая культура |  | 1 | 2 |  | 72 |  | 72 | 8 | 44 | 20 |  |  | 36 | 36 |  |  |
| ОД.10 | Основы безопасности жизнедеятельности |  |  | 2 |  | 68 |  | 68 | 20 | 38 | 10 |  |  | 34 | 34 |  |  |
| ОД.11 | Физика | 3 |  |  |  | 180 |  | 162 | 52 | 22 | 70 | 8 | 6 | 76 | 36 | 68 |  |
| ОД.12 | Химия |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 21 | 30 | 21 |  | 4 | 36 | 36 |  |  |
| ОД.13 | Биология |  |  | 4 |  | 72 |  | 72 | 34 | 26 | 12 |  | 4 |  |  | 32 | 40 |
| ОД.14 | Индивидуальный проект |  |  | 2 |  | 32 |  | 32 |  | 32 |  |  | 4 |  | 32 |  |  |
| **СГЦ** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  |  | **296** | **0** | **216** | **48** | **168** |  |  |  | **36** |  | **36** | **224** |
| СГЦ.01 | История России |  |  | 4 |  | 56 |  | 56 | 48 | 8 |  |  |  |  |  |  | 56 |
|  |
| СГЦ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  | 4 |  | 56 |  | 56 | 8 | 48 |  |  |  |  |  |  | 56 |
|
| СГЦ.03 | Безопасность жизнедеятельности |  |  | 4 |  | 56 |  | 56 | 8 | 48 |  |  |  |  |  |  | 56 |
|
| СГЦ.04 | Физическая культура |  |  | 4 |  | 56 |  | 56 | 8 | 48 |  |  |  |  |  |  | 56 |
|
| СГЦ.05 | Основы финансовой грамотности |  |  | 1 |  | 36 |  | 36 | 8 | 28 |  |  |  | 36 |  |  |  |
|
| СГЦ.06 | Основы бережливого производства |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 8 | 28 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный учебный цикл** |  |  |  |  | **144** | **12** | **132** | **90** | **42** |  |  |  | **48** | **48** | **48** |  |
| ОП.01 | Материаловедение | 3 |  |  |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  |  |  | 48 |  |
|
| ОП.02 | Техническое черчение |  |  | 1 |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  | 48 |  |  |  |
|
| ОП.04 | Технические измерения, допуски и посадки | 2 |  |  |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  |  | 48 |  |  |
|
| **П.00** | **Профессиональный учебный цикл** |  |  |  |  | **1002** | **50** | **288** | **182** | **106** |  | **24** | **18** |  | **386** | **138** | **514** |
| **ПМ.01** | **Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)** |  |  |  |  | **386** | **16** | **102** | **62** | **40** |  | **8** | **6** |  | **386** |  |  |
| МДК.01.01 | Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |  |  | 2 |  | 120 | 16 | 104 | 62 | 40 |  |  |  |  | **120** |  |  |
|
| УП.01 | Учебная практика |  |  | 2 |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  |  |
| ПП.01 | Производственная практика |  |  | 2 |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  | 144 |  |  |
| ПА | Квалификационный экзамен |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  | 14 |  |  |
| **ПМ.02** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)** |  |  |  |  | **314** | **16** | **94** | **60** | **34** |  | **8** | **6** |  |  | **102** | **212** |
|
| МДК.02.01 | Изготовление различных изделий на токарных станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |  |  | 4 |  | 120 | 16 | 94 | 60 | 34 |  |  |  |  |  | **30** | **90** |
| УП.01 | Учебная практика |  |  | 3 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |
| ПП.01 | Производственная практика |  |  | 4 |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |
| ПА | Квалификационный экзамен |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  | 14 |
| **ПМ.03** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)** |  |  |  |  | **302** | **16** | **92** | **60** | **32** |  | **8** | **6** |  |  | **36** | **266** |
| МДК.03.01 | Технология обработки на фрезерных станках с программным управлением | 4 |  |  |  | 108 | 16 | 92 | 60 | 32 |  |  |  |  |  | 36 | 72 |
|
| УП.03 | Учебная практика |  |  | 4 |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |
| ПП.03 | Производственная практика | 4 |  |  |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |
| ПА | Квалификационный экзамен |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  | 14 |
| ГИА | Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена |  | | | | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
|  |  |  | | | | 2952 |  |  |  |  |  |  |  | 612 | 864 | 612 | 864 |
|  | Экзамены (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | | 1 | 4 |  | 3 |
| Зачеты (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | | 1 |  |  |  |
| Диффер. зачеты (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | |  | 10 | 4 | 9 |
| Курсовые работы (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |

* 1. Календарный учебный график
     1. По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих 1 курс

# График учебного процесса по неделям

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **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** |
| **2** | **ОЧ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **::** |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **::** |  |  |  | **Г** |
| **ВЧ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **::** |  |  |  | **Г** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **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** |
| **1** | **ОЧ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **=** | **=** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **::** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **обучение** | | | | | |  |  | **ГИА** |
| **Всего за год** | | **1 семестр** | | **2 семестр** | |
| **нед.** | **час.** | **нед.** | **час.** | **нед.** | **час.** |
| **1** | **41** | **1476** | **17** | **612** | **25** | **864** | **1** | **8** | **-** |
| **2** | **37** | **1332** | **17** | **576** | **23** | **756** | **2** | **7** | **1** |
| **Всего** | **78** | **2808** | **34** | **1188** | **48** | **1620** | **3** | **15** | **1** |

|  |  |
| --- | --- |
| **уч.час.** | **284** |
| **ПА** | **10** |
| **ГИА** | **36** |
| **Итог** | **295** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ОЧ** | **ВЧ** | **ГИА** |
| **часы** | **2628** | **288** | **36** |
| **нед** | **73** | **8** | **1** |

**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

**Обозначения: (обязательная**

**Модули и дисциплины Модули и дисциплины часть) (вариативная часть)**



**Государственная итоговая аттестация**

**Каникулы**

**Г**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **::** | **Промежуточная аттестация** | **=** |

**Практики**

**(вариативная часть)**

**Модули и дисциплины (обязательная часть)**



**Г**

**Обозначения:**

**Модули и дисциплины**

**Промежуточная аттестация**

**::**

**Каникулы**



**=**

**Государственная итоговая аттестация**

**Практики**

# Условия реализации образовательной программы

* 1. **Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**
     1. ГАПОУ СО «Режевской политехникум» обладает специальными помещениями, которые 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.

# Перечень специальных помещений :

**Кабинеты:** социально-экономических и гуманитарных дисциплин; иностранного языка; математики; информатики; инженерной графики; технологии машиностроения; безопасности жизнедеятельности и охраны труда

# Мастерские:

токарные работы на станках с программным управлением

фрезерные работы на станках с программным управлением

металлообработка

# Спортивный комплекс

спортивный зал

# Залы:

библиотека;

актовый зал.

* + 1. ГАПОУ СО «Режевской политехникум» 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:

# 

# 6.2 Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по одной из компетенций «Токарные работы с ЧПУ», «Фрезерные работы с ЧПУ».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Информация об обеспечении образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по образовательной программе

15.01.38 Оператор станков с программным управлением представлена в приложении.

# Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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 (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

# Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям реализации образовательной программы

Реализация ППКРС должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

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

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Информация об обеспечении образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, электронными и периодическими изданиями по основной профессиональной образовательной программе 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков представлена в приложении.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

* 1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
     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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

# Перечень специальных помещений

* + 1. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*.*

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.38 Оператор- наладчик металлообрабатывающих станков, должна располагать 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 в разрезе выбранных траекторий.

* 1. **Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**
     1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

* + 1. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

* 1. Требования к практической подготовке обучающихся
     1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практикоориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.
     2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.
     3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

− предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

− может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

* + 1. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули,

профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

* + 1. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
    2. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).
  1. Требования к организации воспитания обучающихся
     1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
     2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
     3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).
  2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
     1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 15.00.00 Машиностроение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15

ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

* 1. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
     1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг

по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по

реализации государственной социальной политики».

# 