**Департамент образования и науки Брянской области**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**«Комаричский механико – технологический техникум»**

**п.Навля**

**Принято Утверждаю**

**На заседании Педагогического приказом директора**

**совета ГБПОУ КМТТ п. Навля ГБПОУ КМТТ**

**Протокол № от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2024г.**

**от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В.Гоголь**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия**

**15.01.38 Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков**

**Форма обучения**: очная

**Нормативный срок обучения**: 1 год 10 месяцев, на базе основного общего образования

с получением среднего общего образования

**Квалификация выпускника:**

**оператор – наладчик металлообрабатывающих станков**

.

**2024 год**

Основная профессиональная образовательная программа государственного бюджетного профессионального учреждения «Комаричский механико – технологический техникум» п .Навля составлена 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»**

|  |
| --- |
| ***Организация-разработчик: ГБПОУ "Комаричский механико-технологический техникум" п. Навля преподаватель высшей категории – Данилюк Светлана Ивановна*** |

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

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

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

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы ........**

* 1. Общие компетенции .......................................................................................................
  2. Профессиональные компетенции ................................................................................

**Раздел 5. Структура образовательной программы**

* 1. Учебный план ..................................................................................................................
  2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) ....................................................
  3. Календарный учебный график ......................................................................................
  4. Рабочая программа воспитания..........................................................................................

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .......................................**

* 1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

.....................................................................................................

* 1. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ......
  2. Требования к практической подготовке обучающихся ...................................................
  3. Требования к организации воспитания обучающихся ....................................................
  4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы ...............
  5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации ...................................................**

**Приложение 1. Матрица компетенции выпускника**

**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;

**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

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 по профессии *15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков"***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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** | **4** | **2** | **10** |  | **1476** |  | **1404** | **589** | **474** | **367** | **24** | **20** | **612** | **864** |  |  |
| ОД.01 | Русский язык | 2 |  |  |  | 72 |  | 54 | 26 | 16 | 12 | 6 | 4 | 34 | 38 |  |  |
| ОД.02 | Литература |  |  | 2 |  | 108 |  | 108 | 52 | 42 | 14 |  |  | 52 | 56 |  |  |
| ОД.03 | История | 2 |  |  |  | 136 |  | 136 | 90 | 36 | 10 | 6 | 4 | 52 | 84 |  |  |
| ОД.04 | Обществознание |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 30 | 24 | 18 |  |  | 16 | 56 |  |  |
| ОД.05 | География |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 34 | 22 | 16 |  |  | 16 | 56 |  |  |
| ОД.06 | Иностранный язык |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 0 | 52 | 20 |  |  | 34 | 38 |  |  |
| ОД.07 | Математика | 2 |  |  |  | 340 |  | 322 | 208 | 58 | 56 | 6 | 4 | 170 | 170 |  |  |
| ОД.08 | Информатика |  | 1 | 2 |  | 108 |  | 90 | 14 | 32 | 88 |  |  | 50 | 58 |  |  |
| ОД.09 | Физическая культура |  | 1 | 2 |  | 72 |  | 72 | 8 | 44 | 20 |  |  | 34 | 38 |  |  |
| ОД.10 | Основы безопасности жизнедеятельности |  |  | 2 |  | 68 |  | 68 | 20 | 38 | 10 |  |  | 34 | 34 |  |  |
| ОД.11 | Физика | 2 |  |  |  | 180 |  | 162 | 52 | 22 | 70 | 6 | 4 | 52 | 128 |  |  |
| ОД.12 | Химия |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 21 | 30 | 21 |  |  | 34 | 38 |  |  |
| ОД.13 | Биология |  |  | 2 |  | 72 |  | 72 | 34 | 26 | 12 |  |  | 34 | 38 |  |  |
| ОД.14 | Индивидуальный проект |  |  | 2 |  | 32 |  | 32 |  | 32 |  |  | 4 |  | 32 |  |  |
| **СГЦ** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  | **6** |  | **216** | **0** | **216** | **114** | **102** |  |  |  |  |  | **216** |  |
| СГЦ.01 | История России |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 28 | 8 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|  |
| СГЦ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 2 | 34 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| СГЦ.03 | Безопасность жизнедеятельности |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 26 | 10 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| СГЦ.04 | Физическая культура |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 6 | 30 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| СГЦ.05 | Основы финансовой грамотности |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 26 | 10 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| СГЦ.06 | Основы бережливого производства |  |  | 3 |  | 36 |  | 36 | 26 | 10 |  |  |  |  |  | 36 |  |
|
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный учебный цикл** |  |  | **3** |  | **144** | **12** | **132** | **90** | **42** |  |  |  |  |  | **144** |  |
| ОП.01 | Материаловедение |  |  | 3 |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  |  |  | 48 |  |
|
| ОП.02 | Техническое черчение |  |  | 3 |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  |  |  | 48 |  |
|
| ОП.04 | Технические измерения, допуски и посадки |  |  | 3 |  | 48 | 4 | 44 | 30 | 14 |  |  |  |  |  | 48 |  |
|
| **П.00** | **Профессиональный учебный цикл** |  |  |  |  | **1080** | **50** | **288** | **182** | **106** |  | **24** | **18** |  |  |  |  |
| **ПМ.01** | **Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)** |  |  | **3** |  | **386** | **16** | **104** | **62** | **40** |  | **8** | **6** |  |  | **252** | **134** |
| МДК.01.01 | Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности |  |  | 3 |  | 120 | 16 | 104 | 62 | 40 |  |  |  |  |  | **120** |  |
|
| УП.01 | Учебная практика |  |  | 3 |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |  |
| ПП.01 | Производственная практика |  |  | 4 |  | 144 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **24** | **120** |
| ПА | Квалификационный экзамен |  |  |  |  | 14 |  |  |  |  |  | 8 | 6 |  |  |  | **14** |
| **ПМ.02** | **Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)** |  |  | 3 |  | **350** | **16** | **94** | **60** | **34** |  | **8** | **6** |  |  |  | **350** |
|
| 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 |  |  |  |  |  |  | **120** |
| УП.01 | Учебная практика |  |  | 4 |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **108** |
| 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)** |  |  | **3** |  | **344** | **16** | **94** | **60** | **32** |  | **8** | **6** |  |  |  | **344** |
| МДК.03.01 | Технология обработки на фрезерных станках с программным управлением |  |  | 4 |  | 114 | 16 | 94 | 60 | 34 |  |  |  |  |  |  | 114 |
|
| УП.03 | Учебная практика |  |  | 4 |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |
| 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) | | | | | | | | | | | | |  | 4 |  | 3 |
| Зачеты (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | | 2 |  |  |  |
| Диффер. зачеты (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | |  | 10 | 12 | 9 |
| Курсовые работы (без учета физ. культуры) | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |

* 1. **План обучения на предприятии (на рабочем месте)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ) | ПМ/ МДК | | Н/ПО, У, З, Уо, Зо | Длительность обучения (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка | Ответственный от предприятия (при  необходимости) |
|  | |
| Код | Название |
|  | 1. Обработка конусных | ПМ.01 | Изготовление | Н.1.1.01  У. 1.1.01  З.1.1.01  Н. 1.2.01  У. 1.2.01  У. 1.2.02  З. 1.2.01  З. 1.2.02  Н. 1.3.01  У. 1.3.01  З. 1.3.01  Н. 1.4.02  У. 1.4.01  У. 1.4.02  З. 1.4.01  З. 1.4.02 | 144 | 2 | Токарные |  |
| поверхностей под притирку. |  | изделий на |  |  | работы на |
| 2. Нарезка профилей |  | токарных станках |  |  | станках с программным |
| многозаходных червяков под |  | по стадиям |  |  | управлением |
| шлифование, окончательная |  | технологического |  |  |  |
| нарезка профилей однозаходных |  | процесса в |  |  |  |
| червяков.  3. Обработка длинных |  | соответствии с |  |  |  |
| валов и винтов с применением |  | требованиями |  |  |  |
| подвижного и неподвижного |  | охраны труда и |  |  |  |
| люнетов, выполнение глубокого |  | экологической |  |  |  |
| сверления и растачивания  отверстий пушечными сверлами |  | безопасности |  |  |  |
| и другим специальным |  |  |  |  |  |
| инструментом. |  |  |  |  |  |
| 4. Навивка пружины на |  |  |  |  |  |
| токарном станке из проволоки |  |  |  |  |  |
| диаметром более 15 мм в |  |  |  |  |  |
| горячем состоянии. |  |  |  |  |  |
| 5. Выполнение давильных |  |  |  |  |  |
| операций роликами (закатка, |  |  |  |  |  |
| раскатка, зигование). |  |  |  |  |  |
| 6. Обработка деталей, |  |  |  |  |  |
| требующих точного соблюдения |  |  |  |  |  |
| размеров между центрами |  |  |  |  |  |
| эксцентрично расположенных |  |  |  |  |  |
| отверстий или мест обточки. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Обработка   тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.   1. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. 2. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. 3. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей 4. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | 1. Сверление,   растачивание, фрезерование окна по разметке и заданным координатам крышек, донышек, оболочек, секций   1. Предварительное   растачивание отверстий под подшипники корпусов редукторов   1. Предварительное   растачивание отверстий под подшипники корпусов редукторов   1. Фрезерование   прямолинейных кромок и | ПМ.03 | Изготовление изделий на токарно-  расточных станках по стадиям технологического процесса в  соответствии с требованиями  охраны труда и экологической безопасности | Н.3.1.01  У. 3.1.01  З.3.1.01  Н.3.2.01  Н.3.2.02  У. 3.2.01 У. 3.2.02  У. 3.2.03  З.3.2.01  З.3.2.02  З.3.2.03  Н.3.3.01  У. 3.3.01  З.3.3.01 | 144 | 4 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | фасок деталей длиной свыше 1300 мм  5. Растачивание эллипсных вырезов и горловин, обработку фасок деталей средней сложности 6. Растачивание отверстия, фрезеровка по контуру и обработка фасок фигурных деталей с горловинами и отверстиями 7. Сверление, рассверливание отверстий колец и фланцев диаметром до 1000 мм   1. Растачивание отверстий кондукторов с отверстиями в одной или двух плоскостях суппортов, стоек небольших станков, станин крупных станков 2. Растачивание зажимных станочных четырехкулачковых патронов, кулачков для автоматов, несложных пресс- форм и шаблонов 10.   Растачивание, сверление и фрезерование плоскостей  фундаментов средней сложности |  |  | Н.3.4.01  Н.3.4.02  У. 3.4.01  У. 3.4.02 У. 3.4.03  У. 3.4.04 З.3.4.01 З.3.4.02 З.3.4.03  З.3.4.04 |  |  |  |  |
| 3. | 1. Ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с программным управлением с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих  инструментов; | ПМ.05 | Изготовление различных  изделий на токарных станках с числовым программным  управлением по стадиям  технологического | Н.5.1.01  У. 5.1.01  З.5.1.01  Н.5.2.01  У. 5.2.01  З.5.2.01  Н.5.3.01  У. 5.3.01 | 144 | 4 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; 2. Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и   приспособлений;   1. Обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с программным управлением; 2. Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с программным управлением; 3. Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с программным управлением; 4. Техническое обслуживание токарных станков с программным управлением; Проверки качества обработки   поверхности деталей. |  | процесса в  соответствии с требованиями  охраны труда и экологической безопасности | З.5.3.01  Н.5.4.01  Н.5.4.02  У. 5.4.01  У. 5.4.02  З.5.4.01  З.5.4.02 |  |  |  |  |

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

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

**Утверждаю**

**Директор ГБПОУ КМТТ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В.Гоголь**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2024г.**

**ГОДОВОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ФИЛИАЛА ГБПОУ «КМТТ»**

**НА 2024 – 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *К*  *У*  *Р*  *С*  *Ы* | ***№***  ***Г***  ***Р***  ***У***  ***П***  ***П***  ***Ы*** | | ***НАИМЕНОВАНИЕ***  ***ПРОФЕССИИ*** | |  | | ***СЕНТЯБРЬ*** | | | | | | | | ***ОКТЯБРЬ*** | | | | | | | | ***НОЯБРЬ*** | | | | | | | | | | ***ДЕКАБРЬ*** | | | | | | | | | |  | | ***ЯНВАРЬ*** | | | | | | | | | | ***февраль*** | | | | | | | | ***март*** | | | | | | | | ***апрель*** | | | | | | | | ***май*** | | | | | |  | | | | | | | | |
| ***Н е д е л и*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | |
| ***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*** | ***41*** |  | | |  |  | | |  | | |
| **2 сент.- 7 сентября.** | | **9 сент. -14 сентября.** | | **16 сент.-21 сентября.** | | **23 сен.-28 сентября.** | | **30 сен.-5 октября** | | **7 окт.- 12 октября.** | | **14 окт.-19 октября.** | | **21 окт.-26 октября.** | | **28 окт.-2 ноября** | | **4 ноября.-9 ноября.** | | **11 нояб.-16 ноября.** | | **18 нояб.-23 ноября.** | | **25 нояб.- 30 ноября.** | | **2 декабря- 7декабря.** | | **9 дек.- 14 декабря.** | | **16 дек.-21 декабря.** | | **23 дек.-28 декабря.** | |  | | ***30 дек. – 12 января.*** | | **13 января– 18 января** | | **20 января - 25 января** | | **27 января – 1 февраля** | | **3 февраля – 8 февр.** | | **10 февр – 15 февр** | | **17 февр – 22 февр.** | | **24 февр. – 1 марта** | | **3 марта - 28марта** | | **10 марта - 15 марта** | | **17 марта – 22 марта** | | **24 м арта – 29 марта** | | **31 марта – 5 апроеля** | | **7 апр – 12 апреля** | | **14 апр – 13 апреля** | | **15 апр -19 апреля** | | **21 апреля – 26 апреля** | | **28 апреля – 3 мая** | **5 мая - 10 мая** | | **12 мая – 17 мая** | **19 мая – 24 мая** | ***26 мая – 31 мая*** | **2 июня – 7 июня** | **9 июнь – 14 июнь** | **16 июнь – 21 июня** | ***23 июня-28 июня*** |  |  | | |  | |  | | |
|  | | ***15*** | | ***Оператор – наладчик металлообрабатывающих станков*** | | ***ТО*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | | ***36*** | |  | | ***612*** | | ***к*** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | | **36** | **36** | **36** | | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | ***35*** |  | | ***864*** | |  | | | |  | |
| ***УП*** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | *-* | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | | ***-*** | ***-*** | ***-*** | | ***-*** | ***-*** |  | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |  | |  | |  | | | |  | |

* 1. **Рабочая программа воспитания**
     1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

* формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
* организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
* формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
* усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
  + 1. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
  1. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

**Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

* 1. **Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум» п. Навля 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;

открытая площадка с полосой препятствий.

**Залы:**

библиотека;

актовый зал.

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

ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум» п. Навля 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:

**6.1.1.Оснащение кабинетов**

Кабинет «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I. Специализированная мебель и системы хранения** | | |

**Основное оборудование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  дерева. |
| 2 . | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных,  графических и презентационных). |
| 2. | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Иностранного языка»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I. Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Стул | стул имеет сварной металлический  каркас и цельнолитое сиденье из дерева. |
| 2. | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II .Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных,  графических и презентационных). |
| 2 | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Математики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I. Специализированная мебель и системы хранен** | | **я** |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  дерева. |
| 2. | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не менее  756 мм |
| **II. Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Персональный компьютер | операционная система с графическим интерфейсом, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных,  графических и презентационных). |
| 2. | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Информатики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  дерева. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и  презентационных). |
| 2 | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Инженерной графики»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический  каркас и цельнолитое сиденье из дерева. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных). |
| 2 | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Технология машиностроения»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический  каркас и цельнолитое сиденье из дерева. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не  менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | табличных, графических и презентационных). |
| 2 | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  дерева. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не  менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Персональный компьютер | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и  презентационных). |
| 2 | Мультимедиа проектор, экран | размеры не менее 1, 25 х 1,25 |

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Токарные работы на станках с программным управлением»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  пластика. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Многофункциональное устройство (МФУ) | НР LaserJet Рго MFP M428fdп |
| 2 | Системный блок МК | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и  презентационных). |
| 3 | Монитор, подключаемый к компьютеру | DELL Е2720Н |
| 4 | Монитор | DELL Е2720Н |
| 5 | Ноутбук | НР 470 G7 |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | Комплект мерительного инструмента, Mitutoyo: | Штангенциркуль цифровой - 1 шт. Штангенрейсмас цифровой - 1 шт. |
|  |  | Штангенглубиномер цифровой - 1 шт.  Набор микрометров цифровых - 1 шт.  Набор микрометров нониусных дисковых - 1 шт.  Набор микрометров нониусных для измерения пазов - 1 шт. Набор нутромеров микрометрических нониусных трехточечных - 1 шт.  Микрометр цифровой для  измерения резьбы 25-50 мм - 1 шт. Пара наконечников для резьбовых микрометров 1-1,75 мм-1 шт.  Набор стальных концевых мер длины - 1 шт.  Профилометр безопорного типа - 1 Глубиномер микрометрический 0 -  150 мм - 1 шт. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | Комплект оборудования для учебного класса: | Учебный пульт управления токарного станка - 14 шт., Сменная клавиатура управления фрезерного станка - 14 шт., симулятор стойки с программным управлением - на 18  лицензий,  Интерактивная доска - 1 шт., Проектор - 1 шт.,  Программное обеспечение для интерактивного учебного класса ПО - на 16 мест |
| 3 | Верстак | металлический двухтумбовый с  тумбой и драйвером |
| 4 | Тележка инструментальная | металлическая с колесиками и  ящиками |
| 5 | Стеллаж | Металлический, 6 полок |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 | Токарный станок с программным управлениемУчебный токарный станок УТС4-ЧПУ | Учебный токарный станок с ЧПУ предназначен для практического освоения учащимися всех этапов подготовки производства, технологических режимов обработки и изготовления деталей из типовых конструкционных материалов точением на станке с ЧПУ. Станок с компьютерной системой ЧПУ класса PCNC (управление главным движением и движениями подач, линейная, круговая и сплайновая интерполяция), с шариковой винтовой парой в приводе подачи.  Технические характеристики: — обрабатываемые материалы: металлы, пластмассы, дерево; — максимальная частота вращения шпинделя, об/мин: 2500; — тип регулировки скорости вращения шпинделя: программный; — диаметр сквозного отверстия шпинделя, мм: 21; — конус шпинделя: МТ3; — конус задней бабки: МТ2; — максимальный диаметр обрабатываемой заготовки, мм: 180; — максимальный диаметр обрабатываемой в центрах заготовки, мм: 100; — максимальная длина обрабатываемой заготовки, мм: 270; — максимальная скорость подачи, мм/мин: 600; — число одновременно управляемых координат: 2; — тип привод подач: шаговые; — класс системы ЧПУ: PCNC; — порт подключения станка к ЭВМ: USB 2.0; — максимальная суммарная мощность, потребляемая станком, кВт: 1; — наибольший диаметр изделия, зажимаемого в патроне (обратные кулачки), мм: 30 (80).  Базовая комплектация: — пылешумозащитная кабина со встроенной системой управления, лампой подсветки; — компьютерные имитаторы токарного и фрезерного станков с ЧПУ; — эмуляторы пультов Sinumeric 828D/840D, Fanuc 0i/31i, HAAS, HEIDENHAIN 320; — комплект ЗИП; — прикладное программное обеспечение для управления станком (на цифровом носителе); — пользовательская документация.  Габариты станка 900\*550\*480 мм. Вес станка 120 кг.  Условия эксплуатации: — температура воздуха от + 10ºС до + 40ºС; — влажность воздуха от 25 до 95 %.  Электропитание станка 220В (1 фаза), частота тока 50/60 Гц, потребляемый ток 10А. Все цепи электроснабжения станка снабжены устройствами защитного отключения. Корпус станка и все металлические части имеют заземление. |

Мастерская «Фрезерные работы на станках с программным управлением»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1. | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  пластика. |
| 2. | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Многофункциональное устройство (МФУ) | НР LaserJet Рго MFP M428fdп |
| 2 | Системный блок МК | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и  презентационных). |
| 3 | Монитор, подключаемый к компьютеру | DELL Е2720Н |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | Монитор | DELL Е2720Н |
| 5 | Ноутбук | НР 470 G7 |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | Комплект мерительного инструмента, Mitutoyo: | Штангенциркуль цифровой - 1 шт. Штангенрейсмас цифровой - 1 шт. Штангенглубиномер цифровой - 1  шт. |
|  |  | Набор микрометров цифровых - 1 шт.  Набор микрометров нониусных дисковых - 1 шт.  Набор микрометров нониусных для измерения пазов - 1 шт. Набор нутромеров микрометрических нониусных трехточечных - 1 шт.  Микрометр цифровой для  измерения резьбы 25-50 мм - 1 шт. Пара наконечников для резьбовых микрометров 1-1,75 мм-1 шт.  Набор стальных концевых мер длины - 1 шт.  Профилометр безопорного типа - 1 Глубиномер микрометрический 0 - 150 мм - 1 шт.  " |
| 2 | "Комплект оборудования для учебного класса:  " | Учебный пульт управления токарного станка - 14 шт., Сменная клавиатура управления фрезерного станка - 14 шт., симулятор стойки с программным управлением - на 18  лицензий,  Интерактивная доска - 1 шт. , Проектор - 1 шт. ,  Программное обеспечение для интерактивного учебного класса ПО - на 16 мест |
| 3 | Верстак | металлический двухтумбовый с  тумбой и драйвером |
| 4 | Тележка инструментальная | металлическая с колесиками и  ящиками |
| 5 | Стеллаж | Металлический 6 полок |
| 6 | Фрезерный станок с программным управлением  Учебный фрезерный станок УФСп-ЧПУ | Малогабаритный фрезерный станок с компьютерной системой ЧПУ предназначен: — для обучения работе на фрезерных станках с ЧПУ; — для тестирования при приеме на работу новых сотрудников; — для повторного тестирования уже работающих сотрудников; — для переобучения персонала; — для обучения безопасным приемам работы на фрезерных станках с ЧПУ; — для проведения уроков информатики, технологии; — для производственной деятельности.  Станок реализовывает: — обучение работе на промышленных фрезерных станках с ЧПУ с максимальным приближением условий деятельности оператора станка, к условиям реальной на производстве; — отработку всех задач, стоящих перед оператора станка с ЧПУ, в реальной деятельности; — управление станком с помощью разных стоек ЧПУ; — визуализация процесса обработки заготовки в реальном времени; — обеспечение исследования приводов и систем управления станков с ЧПУ.  Характеристики: — конус шпинделя / вылет шпинделя, мм: MkII/170; — максимальное расстояние торца шпинделя от стола, мм: 180; — частота вращения шпинделя, об/мин: 100–2 000; — тип регулировки скорости вращения шпинделя: программное/ ступенчатое; — размер крестового стола, мм: 400 х 120; — максимальное перемещение по X/Y, мм: 140/230; — максимальное перемещение по Z, мм: 180; — максимальная скорость перемещения по X/Y/Z, мм/мин: 600; — максимальный диаметр инструмента, мм: 16.  Базовая комплектация: — защитная кабина со встроенной системой управления; — компьютерные имитаторы фрезерного и токарного станков с ЧПУ; — эмуляторы пультов Sinumeric 828D/840D, Fanuc 0i/31i, HAAS, HEIDENHAIN 320; — комплект ЗИП к станку; — набор фрез; — комплект программного обеспечения; — учебное пособие (программирование обработки, пульты устройств ЧПУ, наладка); — инструкция по эксплуатации и паспорт станка.  Габариты станка 910\*625\*970 мм. Вес станка 160 кг.  Условия эксплуатации: — температура воздуха от + 10ºС до + 40ºС; — влажность воздуха от 25 до 95 %.  Электропитание станка 220В (1 фаза), частота тока 50/60 Гц, потребляемый ток 10А. Все цепи электроснабжения станка снабжены устройствами защитного отключения. Корпус станка и все металлические части имеют заземление. |

**Участок «Металлообработка»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  пластика. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не  менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Персональный компьютер | Количество ядер процессора: не менее 6 шт.  Количество логических потоков процессора: не менее 12 шт.  Базовая тактовая частота процессора: не менее 3.50 ГГц Максимальная тактовая частота процессора: не менее 4.50 ГГц Объем оперативной памяти: не менее 8 ГБ  Наличие поддержки работы оперативной памяти в двухканальном режиме  Тип накопителя данных Тип 1: SSD Объем накопителя Тип 1: не менее 250 ГБ  Интерфейс накопителя Тип 1: PCIe Тип накопителя данных Тип 2: SSD Объем накопителя Тип 2: не менее 120 ГБ  Интерфейс накопителя Тип 2: PCIe или SATA Тип накопителя данных Тип 3: HDD  Объем накопителя Тип 3: не менее  1000 ГБ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Интерфейс накопителя Тип 3: SATA  Наличие дискретного графического процессора  Объем видеопамяти дискретного графического процессора: не менее 4 ГБ  Максимальная пропускная способность видеопамяти: не менее 160 Гбайт/сек  Частота дискретного графического процессора: не менее 1000 МГц Мощность блока питания: не менее 400 Вт  Наличие в комплекте монитора Диагональ экрана монитора: не менее 21.5 дюйм  Разрешение экрана монитора: не менее 1920×1080 пикселей Наличие в комплекте манипуляторов  управления клавиатура и мышь |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | Программное обеспечение для  программирование станков с программным управлением | Программное обеспечение для составления программ для работы  на станках ЧПУ |
| 3 | CAD система | программное обеспечение, предназначенное для  автоматизированного  проектирования |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | Компрессор | Давление не менее 8 бар производительность 850литр/мин Напряжение не менее 380 Вт,  мощность не менее кВт 5,5 |
|  | Набор ключей комбинированных | Набор ключей комбинированных не  менее 26 предметов 6-32 мм |
|  | Набор ключей комбинированных | Набор ключей комбинированных  не менее 16 предметов 6-24мм |
|  | Набор ключей трещоточных комбинированных | Набор ключей трещоточных комбинированных 72 зуба 8-19мм  + 4 переходника, 16 предметов |
|  | Набор шестигранников угловых длинных | Набор шестигранников угловых  длинных c шаром 9 пр. 1,5-10 мм |
|  | Набор торксов угловых экстрадлинных с отверстием 9 пр | Набор торксов угловых  экстрадлинных с отверстием 9 пр. T10-T50 |
|  | Набор отверток усиленных | Набор отверток усиленных  цельнометаллических не менее 7пр |
|  | Набор вставок (бит) и ударная отвертка, ложемент | Набор вставок (бит) и ударная отвертка, ложемент, не менее 43  предмета |
|  | Набор реверсивная отвертка | Набор реверсивная отвертка для  точн.мех. |
|  | Наборударно-режущего инструмента | Набор ударно-режущего  инструмента,не менее 12 шт., CrV |
|  | Кувалда с рукояткой из дерева | Кувалда с рукояткой из дерева  гикори, не менее 3 кг |
|  | Кувалда с ручкой из дерева | Кувалда с ручкой из дерева гикори  не менее 1500 г |
|  | Набор метчиков и плашек | Набор метчиков и плашек М3 - 20,  HSS, DIN352,не менее 55 предметов |
|  | Штангенциркуль нониусный | Штангенциркуль нониусный 0,02  мм, 0-150 мм, с зажимом |
|  | Тележка инструментальная серии | Тележка инструментальная  полочная с замком |
|  | Плоскогубцы | Плоскогубцы комбинированные 180  мм |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Токарный станок с программным управлением | Диам. обработки над станиной не менее 360 мм; диам. обработки над суппортом не менее 180 мм; макс. длина обработки не менее 650 мм, 3-х кулачковый ручной трон диаметр. не менее 200мм;  автоматическая система смазки. |
|  | Токарный станок с программным управлением | Шпиндель станка имеет далее указанные характеристики: диаметр отверстия – не менее 55 мм;  максимальный момент кручения –  не менее 1000 Нм; |
|  | УШМ | Пневматическая углошлифовальная машинка не менее 180 мм , не менее 6000 об/мин |
|  | Шлифмашинка тип 1 | Пневматическая не менее 100 мм |
|  | Верстак | размеры не менее 920\*1200\*750мм |

**6.1.2. Оснащение баз практики**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ КМТТ п. Навля

Производственная практика реализуется в АО «Навлинский завод «Промсвязь» . Оборудование предприятия и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка

«Токарные работы на станках с программным управлением»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  пластика. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не менее 1200 мм высота стола не  менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Многофункциональное устройство (МФУ) | НР LaserJet Рго MFP M428fdп |
| 2 | Системный блок МК | операционная система с  графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи  компактдисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и  презентационных). |
| 3 | Монитор, подключаемый к компьютеру | DELL Е2720Н |
| 4 | Монитор | DELL Е2720Н |
| 5 | Ноутбук | НР 470 G7 |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | Комплект мерительного инструмента: | Штангенциркуль цифровой - 1 шт. Штангенрейсмас цифровой - 1 шт. Штангенглубиномер цифровой - 1 шт. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Набор микрометров цифровых - 1 шт. |
|  |  | Набор микрометров нониусных дисковых - 1 шт.  Набор микрометров нониусных для измерения пазов - 1 шт. Набор нутромеров микрометрических нониусных трехточечных - 1 шт.  Микрометр цифровой для  измерения резьбы 25-50 мм - 1 шт. Пара наконечников для резьбовых микрометров 1-1,75 мм-1 шт.  Набор стальных концевых мер длины - 1 шт.  Профилометр безопорного типа - 1 Глубиномер микрометрический 0 - 150 мм - 1 шт.  " |
| 2 | "Комплект оборудования для учебного класса:  " | Учебный пульт управления токарного станка - 14 шт., Сменная клавиатура управления фрезерного станка - 14 шт., симулятор стойки с программным управлением - на 18  лицензий,  Интерактивная доска - 1 шт. , Проектор - 1 шт. ,  Программное обеспечение для интерактивного учебного класса ПО - на 16 мест |
| 3 | Верстак | металлический двухтумбовый с  тумбой и драйвером |
| 4 | Тележка инструментальная | металлическая с колесиками и  ящиками |
| 5 | Стеллаж | Металлический 6 полок |
| 6 | Токарный станок с программным управлением | "Комплект мерительного инструмента :  Режущая пластина для точения, CCGX 09 ТЗ 08-AL Н10  Режущая пластина для точения,  ССМТ 09 ТЗ 08-РМ 4325  Державка для точения SDJCL 2020К 11  DCGX 11 ТЗ 04-AL Н10 Пластина  режущая  Режущая пластина для точения, DCMT 11 ТЗ 04-PF 4315  Державка для точения SVJBL 2020К 16  VCGX 16 04 04-AL Н10 Пластина  режущая  Режущая пластина для точения, VBMT 16 04 04-PF 4325 |
|  |  | Державка для отрезки и обработки канавок LF123G10-2020B Режущая пластина для обработки канавок, N123G2-0З00-0003-GM Н1ЗА  Режущая пластина для обработки канавок, N12ЗG2-0300-0003-GМ 1125  Режущая пластина для профильной обработки, N12ЗG1-0400-RM Н1ЗА Режущая пластина для профильной обработки, N123G1-0400-RM 1125 Державка для отрезки и обработки канавок LF12ЗG20-2020В  LF12ЗH13-2020BM Державка CoroCut  Режущая пластина для обработки канавок, N123H2-0400-000З-GM Н1ЗА  Режущая пластина для обработки канавок, N123Н2-0400-0003-GМ 1125  Инструмент с хвостовиком для точения резьбы 266RFG-2020-16 Режущая пластина для точения резьбы, 266RG-16VM01F001E  1135 Державка для обработки торцевых канавок RF12ЗG12-  2020В-034В Режущая пластина для точения, N 12ЗG1-0300-0003-ТF  1125 Державка для обработки торцевых канавок, RF123G13- 2020В-054В RF12ЗG13-2020В-  067В Державка CoroCut Режущая пластина для точения,  N123G1-0300-0003-TF Н1ЗА Сверло  со сменными пластинами, DS20- D2000L25-05  DS20-0205-P-S5W Н13А Пластина  для сверл  DS20-0205-C-L5 Н13А Пластина для сверл  DS20-0205-P-H5W 4334/ Пластина  для сверл  DS20-0205-C-L5 1344 Пластина для сверл  Сверло со сменными пластинами, DS20-D2500L25-05 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | DS20-0306-P-H5W 4334 Пластина  для сверл  DS20-0306-C-L5 1344 Пластина для сверл  Расточная оправка для точения A20S-SCLCR 09-R  Режущая пластина для точения, CCGX 09 ТЗ 04-AL Н10  Режущая пластина для точения, ССМТ 09 ТЗ 04-РМ 4325  EF-25-20 Цилиндрическая втулка Easy Fix  Расточная оправка для точения A16R-SDUCR 07-R  Режущая пластина для точения, DCGX 07 02 04-AL Н10  Цилиндрическая втулка с позиционированием Easy-Fix, EF25- 16  DCMT 07 02 04-PF 4325 Пластина  режущая  Расточная оправка для точения, A20S-SDUCR 11-R  Расточная оправка для точения  резьбы, 266RKF-16-16-R Режущая пластина для точения резьбы, 266RL-16VM01F001E 1135  Режущая пластина для точения резьбы, 266RL-16VM01A001M 1125  Твердосплавное сверло CoroDrill® 460, 460.1-0500-025A0-XM GC34  2P232-0600-NA H10F Фреза  цельнотвердосплавная  Цельнотвердосплавная концевая фреза для тяжёлой  черновой обработки, 1 Р220-0600ХА 1630  393.14-25 060 Цанга  Цельнотвердосплавная концевая фреза для тяжелой черновой  обработки, 1  Р222-1000-ХА 1630 2P232-1000-  NA H10F Фреза  цельнотвердосплавная 393.14-  25 100 Цанга  Цельнотвердосплавная концевая фреза для фрезерования фаски, |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 1 С050-0200-045-ХА 1620 393.14-  25 080 Цанга  5680 100-04 Ключ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Блок токарный перевернутый, 48- В3-30х20  Блок токарный, 48-В5-30х20 Блок сверлильный, 48-Е1-30х25 Блок расточной, 48-Е2-30х25  Державка для точения, SCLCL  2020К 09  Державка для отрезки и обработки канавок LF12ЗН25-2020ВМ " |

Наименование рабочего места, участка «Металлообработка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | Стул | стул имеет сварной металлический каркас и цельнолитое сиденье из  пластика. |
| 2 | Стол | глубина не менее 700 мм, длина не  менее 1200 мм высота стола не менее 756 мм |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Персональный компьютер | Количество ядер процессора: не менее 6 шт.  Количество логических потоков процессора: не менее 12 шт.  Базовая тактовая частота процессора: не менее 3.50 ГГц Максимальная тактовая частота процессора: не менее 4.50 ГГц Объем оперативной памяти: не менее 32 ГБ  Наличие поддержки работы оперативной памяти в двухканальном режиме  Тип накопителя данных Тип 1: SSD Объем накопителя Тип 1: не менее 250 ГБ  Интерфейс накопителя Тип 1: PCIe Тип накопителя данных Тип 2: SSD Объем накопителя Тип 2: не менее 120 ГБ  Интерфейс накопителя Тип 2: PCIe или SATA Тип накопителя данных Тип 3: HDD  Объем накопителя Тип 3: не менее  1000 ГБ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Интерфейс накопителя Тип 3: SATA  Наличие дискретного графического процессора  Объем видеопамяти дискретного графического процессора: не менее 4 ГБ  Максимальная пропускная способность видеопамяти: не менее 160 Гбайт/сек  Частота дискретного графического процессора: не менее 1000 МГц Мощность блока питания: не менее 400 Вт  Наличие в комплекте монитора Диагональ экрана монитора: не менее 21.5 дюйм  Разрешение экрана монитора: не менее 1920×1080 пикселей Наличие в комплекте манипуляторов  управления клавиатура и мышь |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | Программное обеспечение для  программирование станков с программным управлением | Программное обеспечение для составления программ для работы  на станках ЧПУ |
| 3 | CAD система | программное обеспечение, предназначенное для  автоматизированного  проектирования |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 2. | Компрессор | Давление не менее 8 бар производительность 850литр/мин Напряжение не менее 380 Вт,  мощность не менее кВт 5,5 |
|  | Набор ключей комбинированных | Набор ключей комбинированных не  менее 26 предметов 6-32 мм |
|  | Набор ключей комбинированных | Набор ключей комбинированных  не менее 16 предметов 6-24мм |
|  | Набор ключей трещоточных комбинированных | Набор ключей трещоточных комбинированных 72 зуба 8-19мм  + 4 переходника, 16 предметов |
|  | Набор шестигранников угловых длинных | Набор шестигранников угловых  длинных c шаром 9 пр. 1,5-10 мм |
|  | Набор торксов угловых экстрадлинных с отверстием 9 пр | Набор торксов угловых  экстрадлинных с отверстием 9 пр. T10-T50 |
|  | Набор отверток усиленных | Набор отверток усиленных  цельнометаллических не менее 7пр |
|  | Набор вставок (бит) и ударная отвертка, ложемент | Набор вставок (бит) и ударная отвертка, ложемент, не менее 43  предмета |
|  | Набор реверсивная отвертка | Набор реверсивная отвертка для  точн.мех. |
|  | Наборударно-режущего инструмента | Набор ударно-режущего  инструмента,не менее 12 шт., CrV |
|  | Кувалда с рукояткой из дерева | Кувалда с рукояткой из дерева  гикори, не менее 3 кг |
|  | Кувалда с ручкой из дерева | Кувалда с ручкой из дерева гикори  не менее 1500 г |
|  | Набор метчиков и плашек | Набор метчиков и плашек М3 - 20,  HSS, DIN352,не менее 55 предметов |
|  | Штангенциркуль нониусный | Штангенциркуль нониусный 0,02  мм, 0-150 мм, с зажимом |
|  | Тележка инструментальная серии | Тележка инструментальная  полочная с замком |
|  | Плоскогубцы | Плоскогубцы комбинированные 180  мм |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Токарный станок с программным управлением | Диам. обработки над станиной не менее 360 мм; диам. обработки над суппортом не менее 180 мм; макс. длина обработки не менее 650 мм, 3-х кулачковый ручной трон диаметр. не менее 200мм;  автоматическая система смазки. |
|  | Токарный станок с программным управлением | Шпиндель станка имеет далее указанные характеристики: диаметр отверстия – не менее 55 мм;  максимальный момент кручения –  не менее 1000 Нм; |
|  | УШМ | Пневматическая углошлифовальная машинка не менее 180 мм , не менее 6000 об/мин |
|  | Шлифмашинка тип 1 | Пневматическая не менее 1500 мм |
|  | Шлифмашинка тип 1 | Пневматическая не менее 100 мм |
|  | Верстак | размеры не менее 920\*1200\*750мм |

* + 1. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.
  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.
    2. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного**  **производства** | **Код и наименование учебной дисциплины (модуля)** | **Количество** |
| 1 | САD система | МДК.05.01Технология обработки на токарных станках с программным управлением  МДК.06.01Технология обработки на фрезерных станках с  ЧПУ | По количеству рабочих мест |
| 2 | Программное обеспечение для программирования станков с программным управлением | МДК.05.01Технология обработки на токарных станках с программным управлением МДК.06.01Технология обработки на фрезерных  станках с программным управлением | По количеству рабочих мест |

* 1. **Требования к практической подготовке обучающихся**
     1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практик ориентированного 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 с предприятия 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».

**Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

* 1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
  2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается ДЭ с присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: оператор- наладчик металлообрабатывающих станков.

* 1. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
  2. Примерное содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

**Приложение 1**

к ОПОП-П по *профессии*

**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**Модель компетенций выпускника**

**15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков**

**2024** г.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по** | | | | |
|  | | **профессии/специальности** | | | | |
|  | | **ВД 1** | **ВД 3** | **ВД 5** |  |  |
| **Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами**  **(или иными нормативными документами)** | | **Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности** | **Изготовление изделий на токарно- расточных станках по**  **стадиям**  **технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности** | **Изготовление различных изделий на токарных станках с**  **числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями**  **охраны труда и** |
|  | |  |  | **экологической** |
|  | |  |  | **безопасности** |
| **Профессиональный стандарт 40.078 "Токарь",** Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н | | ***1*** | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **ОТФ В**  Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7 - 9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12 - 14-му квалитету | В/01.3 | ПК 1.1 |  |  |  |  |
| В/02.3 | ПК 1.2 |  |  |  |  |
| В/03.3 | ПК 1.3 |  |  |  |  |
| В/04.3 | ПК 1.4 |  |  |  |  |
| В/05.3 | ПК 1.4 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Профессиональный стандарт 40.222 «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением» Утвержден приказом Министерства труда и**  **социальной защиты Российской Федерации**  **от 29.06.2021 № 431н** | |  |  |  |  |  |
| **ОТФ С**  Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ПУ с многопозиционной револьверной головкой | C/01.3 |  |  | ПК 5.1 |  |  |
| ПК 5.2 |
| ПК 5.3 |
| ПК 5.4 |
| C/02.3 |  |  | ПК 5.4 |  |  |

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция