Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Нижнетагильский техникум металлообрабатывающих производств и сервиса»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

на базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
оператор станков с программным управлением,
станочник широкого профиля

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 14 от 30.06.2023 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ СО «НТТМПС» приказ № 219-Л от 30.06.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем АО «НПК «Уралвагонзавод»

Директор Центра подготовки персонала
АО «НПК «Уралвагонзавод»
_____ / С.В. Васильев
подпись

2023 год

Настоящая основная образовательная программа «Профессионалитет» (далее ОПОП-П) по профессии среднего профессионального образования 15.01.32 ОПЕРАТОР СТАНКОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта СПО, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 г. № 1555«Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением»

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии СПО, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик: **Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Нижнетагильский техникум металлообрабатывающих производств и сервиса», 622018, город Нижний Тагил, улица Юности, дом 9.**

Авторы:

- Гриценко Н.В., директор,
- Васильев С.В., директор Центра подготовки персонала АО «НПК «Уралвагонзавод»
- Коровина Э.М., заместитель директора по УР,
- Белоусова Н.В., заместитель директора по СПР,
- Шаймарданова О.В., зав. отделением,
- Форшева О.А., методист,
- Хамицкая Н,Б.,преподаватель высшей квалификационной категории,
- Литвинова Е.А., мастер п/о высшей квалификационной категории
- Покровская Е.П., мастер производственного обучения,

Рассмотрена на заседании МС НТТМПС

Протокол № 8 от 27.06.2023 г.

Председатель Э.М. Коровина

Рассмотрена на заседании Педагогического совета НТТМПС

Протокол № 14 от 30.06.2023 г.

Председатель Н.В. Гриценко

Утверждено приказом директора ГАПОУ СО «НТТМПС №219-Л от 30.06.2023 г.

@ Нижнетагильский техникум металлообрабатывающих производств и сервиса, 2023

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....4

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы 7

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....8

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы 9

4.1. Общие компетенции.....9

4.2. Профессиональные компетенции 13

Раздел 5. Структура образовательной программы.....19

5.1. Учебный план 19

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) 22

5.3. Календарный учебный график.....24

5.4. Рабочая программа воспитания 25

5.5. Календарный план воспитательной работы 25

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....26

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....26

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...32

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....33

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 33

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 34

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....34

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации 35

Приложение 1 Модель компетенций выпускника

Приложение 2 Программы профессиональных модулей

Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей

Приложение 4 Рабочая программа воспитания

Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, 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.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г.
- Приказ Минпросвещения России от 09.12.2016 г. № 1555«Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением»
- Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 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 от 09.07.2018 № 462н «Об утверждении профессионального стандарта «Станочник широкого профиля»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

− Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

− Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322);

− Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 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»;распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»

Со стороны образовательной организации:

− распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

− письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 01.03.2023 N 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

− Устав техникума;

− Правила приема граждан на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (№ 25-л от 18.01.2023);

− Приказ об утверждении формы договора об образовании на обучение по образовательным программам СПО (№ 175-Л от 17.08.2020);

− Порядок оформления возникновения, изменения и прекращения образовательных .отношений (№ 340-Л от 03.12.2018);

− Порядок отчисления и восстановления обучающихся (№ 63-л от 28.02.2023);

− Положение о режиме занятий обучающихся и требования к составлению расписания занятий и консультаций, промежуточной и государственной аттестаций (№ 11-л от 10.01.2022);

− Правила внутреннего распорядка для обучающихся № 25-л от 18.01.2023);

− Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (№ 63-л от 28.02.2023);

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы (№ 11-л от 10.01.2022);
- Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) (№ 169-Л от 18.05.2021);
- Программа сопровождения обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ГАПОУ СО «НТТМПС»;
- Положение об организации и осуществлению образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ в ГАПОУ СО «НТТМПС» (№ 269-Л от 23.10.2020);
- Иные локальные нормативные акты техникума

Со стороны работодателя:

- Положение о центре организации практик и содействия трудоустройству (№ 193-Л от 31.05.2021);
- Порядок проведения ГИА обучающихся техникума (ежегодно);
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО в техникуме (№ 269-Л от 23.10.2020);
- Договор № 1395к/99 с АО «НПК «Уралвагонзавод» имени Ф.Э. Дзержинского» о совместной деятельности по подготовке специалистов в системе СПО от 17 марта 2020 года.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П –основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЦОК – цифровой образовательный контент;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

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.

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- станочник широкого профиля;
- оператор станков с программным управлением.

Выпускник образовательной программы по квалификациям: станочник широкого профиля, оператор станков с программным управлением осваивает междисциплинарный модуль «Специальные производственные знания».

При разработке ОПОП-П в структуре образовательной программы предусмотрены часы по освоению компетенций цифровой экономики, осваиваемых в рамках образовательной программы.

Формирование компетенций цифровой экономики осуществляется у обучающихся через цифровизацию образовательного процесса, развертывание на уровне учреждения цифровой образовательной среды.

На основе актуализации предметного содержания учебных дисциплин: математика, информатика, безопасность жизнедеятельности, основы работы в виртуальной обучающей среде, основы работы с электронной библиотекой, основы проектной деятельности, техническая графика, профессиональных модулей: Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением, Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса, надпрофессиональный характер ключевых компетенций цифровой экономики представляют «сквозной» процесс при формировании в течение всего обучения.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности.

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «НПК «Уралвагонзавод	
15.01.32 Оператор станков с программным управлением	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часа, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных, шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным	ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса
Изготовитель широкого перечня продукции машиностроения	ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса ПМ.02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Код**	**Знания, умения**
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	**Умения:** 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)
		Зо 01.01	**Знания:** 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	Уо 02.01	**Умения:** 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
		Зо 02.01	**Знания:** 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	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	**Умения:** 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
		Зо 03.01	**Знания:** 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	Уо 04.01	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	**Знания:** 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	Уо 05.01	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	**Знания:** 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 основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	Уо 06.01	**Умения:** описывать значимость своей профессии;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения;
		Зо 06.01	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	**Знания:** 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	Уо 08.01	**Умения:** 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 профессии
		Зо 08.01	**Знания:** 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 профессии;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	**Умения:** 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.
		Зо 09.01	**Знания:** 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.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Код**	**Показатели освоения компетенции**
Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных, шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)	Н 1.1.01	**Навыки/практический опыт:** выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника
		У 1.1.01	**Умения:** подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		З 1.1.01	**Знания:** правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оснастки, подналадку металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием	Н 1.2.01	**Навыки/практический опыт:** подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием
		У 1.2.01	**Умения:** выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		З 1.2.01	**Знания:** конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)
		З 1.2.02	устройство, правила применения, проверки на точность универсальных

			и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием	Н 1.3.01	**Навыки/практический опыт:** определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)
		У 1.3.01	**Умения:** устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой
		З 1.3.01	**Знания:** правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Н 1.4.01	**Навыки/практический опыт:** обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием
		У 1.4.01	**Умения:** осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)
		З 1.4.01	**Знания:** правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ;
		З 1.4.02	правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
	ПК.1.5 Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых и сложных деталей	Н 1.5.01	**Навыки/практический опыт:** токарной обработки конических поверхностей
		У 1.5.01	**Умения:** обрабатывать на токарном станке заготовки и конические поверхности, простые и сложные детали
		З 1.5.01	**Знания:** правила обработки конических поверхностей
	ПК.1.6 Выполнять регламентные	Н 1.6.01	**Навыки/практический опыт:** выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию

	работы по техническому обслуживанию специализированных токарных станков	У 1.6.01	**Умения:** обслуживать специализированные станки
		З 1.6.01	**Знания:** техническое обслуживание специализированных станков
	ПК.1.7 Применять приемы и способы слесарных работ	Н 1.7.01	**Навыки/практический опыт:** выполнять слесарные работы
		У 1.7.01	**Умения:** применять приемы и способы слесарных работ
		З 1.7.01	**Знания:** приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря
	ПК.1.8Использовать слесарные приспособления и инструменты	Н 1.8.01	**Навыки/практический опыт:** использовать слесарные приспособления и инструменты
		У 1.8.01	**Умения:** применяет слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи
		З 1.8.01	**Знания:** слесарные приспособления и инструменты
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПК 2.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	Н 2.1.01	**Навыки/практический опыт:** разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования
		У 2.1.01	**Умения:** читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
		У 2.1.02	разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;
		У 2.1.03	устанавливать оптимальный режим резания;
		У 2.1.04	анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования
		З 2.1.01	**Знания:** устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;
		З 2.1.02	устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки
		З 2.1.03	устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ

		З 2.1.04	теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
		З 2.1.05	приемы программирования одной или более систем ЧПУ
	ПК 2.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	Н 2.2.01	**Навыки/практический опыт:** разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM
		У 2.2.01	**Умения:** осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси
		У 2.2.02	осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси
		З 2.2.01	**Знания:** приемы работы в CAD/CAM системах
	ПК 2.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	Н 2.3.01	**Навыки/практический опыт:** выполнение диалогового программирования с пульта управления станком
		У 2.3.01	**Умения:** осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ;
		У 2.3.02	проверять управляющие программы средствами вычислительной техники;
		У 2.3.03	кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;
		У 2.3.04	разрабатывать карту наладки станка и инструмента;
		У 2.3.05	составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;
		У 2.3.06	вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей, применять методы и приемки отладки программного кода;
		У 2.3.07	применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода;
		У 2.3.08	работать в режиме корректировки управляющей программы
		З2.3.01	**Знания:** порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;
		З2.3.02	способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и	Н 3.1.01	**Навыки/практический опыт:** выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего

управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением		места оператора станка с программным управлением
		У 3.1.01	**Умения:** осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		З 3.1.01	**Знания:** правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием	Н 3.2.01	**Навыки/практический опыт:** Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием
		У 3.2.01	**Умения:** выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент
		З 3.2.01	**Знания:** устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
		З 3.2.02	наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	ПК 3.3. Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	Н 3.3.01	**Навыки/практический опыт:** перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		У 3.3.01	**Умения:** определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		З 3.3.01	**Знания:** правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;
		З 3.3.02	основные направления автоматизации

			производственных процессов системы программного управления станками;
		З 3.3.03	основные способы подготовки программы
	ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией	Н 3.4.01	**Навыки/практический опыт:** обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
		У 3.4.01	**Умения:** определять режим резания по справочнику и паспорту станка;
		У 3.4.02	составлять технологический процесс обработки деталей, изделий;
		У 3.4.03	выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением
		З 3.4.01	**Знания:** правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
		З 3.4.02	организация работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
		З 3.4.03	приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей;
		З 3.4.04	правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств
	ПК.3.5. Корректировать параметры обработки в зависимости от последовательности операций, типов материала и операций, а также станка с ЧПУ	Н 3.5.01	**Навыки/практический опыт:** корректировки параметров обработки в зависимости от последовательности операций
		У 3.5.01	**Умения:** выполнять последовательность операций
		З 3.5.01	**Знания:** типы материала и типы операций

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наменование	**ИТОГО**	Форма промежуточной аттестации	В т.ч. В форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах										1 курс		2 курс	
					Аудиторная нагрузка	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	*Теоретические занятия (профессиональная направленность0*	*Лабораторные и практические занятия (профессиональная направленность*	Курсовой проект (работа)	Практики	**Самостоятельная работа**	**Консультация**	**Промежуточная аттестация**	1 семестр (17 недель)	2 семестр(24 нед, вкл ПА)	3 семестр(17нед, вкл ПА)	4 семестр(25 нед, вкл ПА)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ		**1476**	**6э,11дз**	0	**1404**	565	467	126	246	0	0	**0**	**36**	**36**	**492**	**572**	**340**	**0**
Обязательная часть		1436		0	1364	565	467	106	226	0	0	0	36	36	452	572	340	0
ОД.01	Русский язык	72	э,-,-,-		60	24	26	4	6				6	6	60			
ОД.02	Литература	108	-,дз,-,-		106	50	42		14				2		36	70		
ОД.03	История	136	дз,э,-,-		124	72	28	10	14				6	6	52	72		
ОД.04	Обществознание	72	-,-,дз,-		72	30	24	6	12							30	42	
ОД.05	География	72	-,-,дз,-		72	34	22	8	8								72	
ОД.06	Иностранный язык	72	-,дз,-,-		72	0	52	0	20						36	36		
ОД.07	Математика	300	дз,-,э,-		288	186	50		52				6	6	84	108	96	
ОД.08	Информатика	108	-,-,э,-		96	12	36	10	38				6	6		36	60	
ОД.09	Физическая культура	72	-,дз,-,-		72	8	44	4	16						36	36		
ОД.10	ОБЖ	68	-,дз,-,-		68	20	38		10						30	38		
ОД.11	Физика	180	-,э,-,-		168	65	21	60	22				6	6	82	86		

ОД.12	Химия	72	-,дз,-,-,		70	28	36	2	4				2		36	34		
ОД.13	Биология	72	-,-,дз,-		70	36	22	2	10				2				70	
	Индивидуальный проект	32	-,э,-,-		26		26							6		26		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		40		0	40	0	0	20	20	0	0	0	0	0	40	0	0	0
ОД 14	Основы черчения	40	-,дз,-,-		40			20	20						40			
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	352	0э,8дз	0	346	140	206	0	0	0	0	4	2	0	36	88	164	58
ОП.01	Техническая графика	48	-,дз,-,-		48	30	18									48		
ОП.02	Основы материаловедения	40	-,дз,-,-		40	14	26									40		
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	68	-,-,дз,-		68	30	38										68	
ОП.04	Физическая культура	40	-,-,-,дз		40		40										20	20
ОП.05	Технические измерения	36	дз,-,-,-		36	10	26								36			
ОП.06	Технология обработки изделий на оборудовании с программным управлением (электроэрозионное, сварочное, лазерное, плазменное и прочее)	42	-,-,дз,-		40	20	20					2					40	
ОП.07	Основы электротехники	36	-,-,дз,-		36	14	22										36	
ОП.08	Финансовая грамотность и предпринимательская деятельность	42	-,-,-,дз		38	22	16					2	2					38
ПЦ	Профессиональный цикл	1088		0	1018	122	248	0	0	0	648	8	26	36	72	164	78	722

ПМ.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	320	2дз/1э,1дз/1э,1дз	0	308	20	72	0	0	0	216	0	0	12	72	164	78	0
МДК.01.01	Основы слесарного дела	36	дз,-,-,-		36	10	26								36			
МДК.01.02	Технология обработки на металлорежущих станках	62	-,э,-,-		56	10	46							6		56		
УП.01.01	Учебная практика (слесарная)	36	дз,-,-,-		36						36				36			
УП.01.02	Учебная практика (токарная)	54	-,дз,-,-		54						54					54		
УП.01.03	Учебная практика (фрезерная)	54			54						54					54		
ПП.01.01	Производственная практика	72	-,-,дз,-		72						72						72	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	6	-,-,э,-											6			6	
ПМ.02	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	352	-,-,-,2Э,2дз	0	322	50	92	0	0	0	180	4	14	12	0	0	0	328
МДК.02	Программирование на станках с числовым программным управлением	166	-,-,-,э		142	50	92					4	14	6				142
УП.02	Учебная практика (программирование на ПУ)	36	-,-,-,дз		36						36							36
ПП.02	Производственная практика	144	-,-,-,дз		144						144							144
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6	-,-,-,э											6				6
ПМд.03	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	416	-,-,-,2Э,2дз	0	388	52	84	0	0	0	252	4	12	12	0	0	0	394

МДКд.03	Технология обработки на металлорежущих станках с числовым программным управлением	158	-,-,-,э		136	52	84					4	12	6				136
УП.03	Учебная практика	72	-,-,-,дз		72						72							72
ПП.03	Производственная практика	180	-,-,-,дз		180						180							180
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	6	-,-,-,э											6				6
	ГИА	36			36													36
	Промежуточная аттестация														6	24	12	12
	Самостоятельная работа																4	8
	Консультации														6	16	14	28
	ИТОГО	2952		0	2804	827	921	126	246	0	648	12	64	72	612	864	612	864

Дисциплин и МДК	564	716	504	200
учебной практики	36	108	0	108
производст. практики	0	0	72	324
экзаменов	1	4	3	4
дифф. зачетов	5	9	7	6
зачетов				

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка[1]
		Код	Название				
1.	Производственная практика (токарная + фрезерная)	ПП.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, Н 1.1.01, У 1.1.01, З 1.1.01, Н 1.2.01, У 1.2.01, З 1.2.01, З 1.2.02, Н 1.3.01, У 1.3.01, З 1.3.01, Н 1.4.01, У 1.4.01, З 1.4.01, З 1.4.02	72	3	АО «НПК «Уралвагонзавод»

[1]Оснащение указано в п. 6.1.2.5

			требованиями охраны труда и экологической безопасности				
2.	Производственная практика (программирование на станках с ЧПУ)	ПП.02	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, Н 2.1.01, У 2.1.01, У 2.1.02,У 2.1.03, У 2.1.04, З 2.1.01, З 2.1.02, З 2.1.03, З 2.1.04, З 2.1.05, Н 2.2.01, У 2.2.01, У 2.2.02, З 2.2.01, Н 2.3.01, У 2.3.01, У 2.3.02, У 2.3.03, У 2.3.04, У 2.3.05, У 2.3.06, У 3.3.07, У 3.3.08, З 3.1.01, З 3.1.02	144	4	АО «НПК «Уралвагонзавод»
3.	Производственная практика	ПП.03	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, Н 3.1.01, У 3.1.01, З 3.1.01, Н 3.2.01, У 3.2.01, З 3.2.01, З 3.2.02, Н 3.3.01, У 3.3.01, З 3.3.01, З 3.3.02, З 3.3.03, Н 3.4.01, У 3.4.01, У 3.4.02, У 3.4.03, З 3.4.01, З 3.4.02, З 3.4.03, З 3.4.04, Н 3.5.01, У 3.5.01 З 3.5.01	180	4	АО «НПК «Уралвагонзавод»

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.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																									А	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II										П	П						А	К	К								А	П	П	П	П	П	П	П	П	П							Г								

Обозначения:

- Обучение по циклам
- А — Промежуточная аттестация
- К — Каникулы
- У — Учебная практика
- П — Производственная практика
- Обучение по циклам и рассредоточенная Учебная практика
- Г — Государственная итоговая аттестация
- * — Неделя отсутствует

Курс	Обучение по циклам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего
							Учебная практика (Производственное обучение)			Производственная практика			Прове-дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем			
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40	17	23	1		1	4	1	3					11	52
II	27	14	13	2	1	1	3		3	11	2	9	1	2	43
Всего	**67**	**31**	**36**	**3**	**1**	**2**	**7**	**1**	**6**	**11**	**2**	**9**	**1**	**13**	95

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. 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, служащих/специалистов среднего звена, 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.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Перечень специальных помещений, минимальных для реализации образовательной программы

Кабинеты:

Русского языка и литературы;
Иностранного языка;
Математики;
Истории;
Основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
Физики, астрономии и электротехники;

Лаборатории:

Информатики и технической графики;
Специальных дисциплин (Материаловедения, технических измерений)

Мастерские:

Слесарная;
Токарная мастерская;
Фрезерная мастерская;
Мастерская фрезерных станков с ЧПУ
Мастерская токарных станков с ЧПУ

Спортивный и тренажёрный залы;
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП-П перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык и литература, родная литература»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам	(по темам)

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам	(по темам)

Кабинет «Математика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	магнитно-маркерная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплине	(по темам)

Кабинет «Физика, астрономия и техническая механика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам «Классическая механика», «Сопротивление материалов», «Детали машин и механизмов»	(по темам)

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам	(по темам)

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1.	Широкие стеллажи для книг и учебных пособий	стандартные
2.	Столы для чтения	стандартные
3.	Персональные компьютеры с выходом в электронную библиотеку	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Информатика и техническая графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
1.4	Персональные компьютеры	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
1.5	Компьютерные кресла	мягкие
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам	(по темам)

Лаборатория «Материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Столы	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
1.4	Персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
1.5	Компьютерное кресло	мягкое
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам, образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов); образцы неметаллических и электротехнических материалов; приборы для измерения свойств материалов	(по темам)

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1.1	Оборудование для выполнения слесарно-сборочных работ: верстак, оборудованный слесарными тисками	по документации
1.2	поворотная плита	по документации
1.3	монтажно-сборочный стол	по документации
1.4	стол с ручным прессом	по документации
1.5	приспособления	по документации
1.6	наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов	по документации
1.7	механизированные инструменты	по документации
1.8	такелажная оснастка и грузозахватные устройства	по документации
1.9	сверлильный станок	по документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
2.4	Персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
3.1	Техническая документация, инструкции, правила	
3.2	Стенды	изготовленные обучающимися

Мастерская «Токарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	мерительный инструмент и оснастка	по документации
1.2	верстак слесарный с тисками поворотными	по документации
1.3	комплект инструментов для токарной обработки	по документации
1.3	токарные станки	по документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	Принтер	лазерный

Мастерская «Фрезерная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	мерительный инструмент и оснастка	по документации
1.2	верстак слесарный с тисками поворотными	по документации
1.3	комплект инструментов для токарной обработки	по документации
1.3	фрезерные станки	по документации

II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	Принтер	лазерный
2.3	мультимедийная доска	по документации

Мастерская «Участок фрезерных станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	мерительный инструмент и оснастка	по документации
1.2	верстак слесарный с тисками поворотными	по документации
1.3	комплект инструментов для фрезерной обработки	по документации
1.4	программно-аппаратный комплекс для фрезерной обработки	по документации
1.5	программный аппаратный комплекс (ПО, учебный базовый пульт, сменная клавиатура для фрезерной технологии)	по документации
1.6	фрезерные станки с ЧПУ	по документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	Принтер	лазерный

Мастерская «Участок токарных станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	мерительный инструмент и оснастка	по документации
1.2	верстак слесарный с тисками поворотными	по документации
1.3	комплект инструментов для токарной обработки	по документации
1.4	программно-аппаратный комплекс для токарной обработки	по документации
1.5	программный аппаратный комплекс (ПО, учебный базовый пульт, сменная клавиатура для токарной технологии)	по документации
1.6	токарные станки с ЧПУ	по документации
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	Принтер	лазерный

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских техникума и в организациях машиностроительного профиля.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области сквозные виды деятельности в промышленности.

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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 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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.2.3. 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	Программный комплекс CAD / CAM	ПМ.02	10 ед.
2	Программный комплекс КОМПАС-3D для машиностроения	ПМ.02	сетевая

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1.Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена* 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.

6.3.2. 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.

6.3.3. 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.

6.3.4. 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.

6.3.5.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.

6.3.6. 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).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. 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).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, 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.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[2]

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

[2]Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификаций: станочник широкого профиля, оператор станков с программным управлением.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.