



**Министерство образования и молодежной политики Свердловской области**

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке  
на базе основного общего образования**

**Квалификация (п) выпускника  
Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением -  
Станочник широкого профиля**

**Одобрено на заседании педагогического  
совета:**

протокол № 5 от 31.08.2023 г.

**Утверждено Приказом  
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»**

Директор ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»  
\_\_\_\_\_ П.Е. Майкова  
введена в действие приказом

от 31.08 2023г. № 125-02

**Согласовано с предприятием-работодателем  
АО «Уралгидромаш»**

Заместитель генерального директора  
управление персоналом

\_\_\_\_\_ Е.И. Коновалюк

2023|

Настоящая основная профессиональная образовательная программа - Професионалитет по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 № 824.

примерной основной профессиональной образовательной программы – Професионалитет, согласованной ФУМО по УГПС 15.00.00 Машиностроение от 25.07.2022 № 24, зарегистрированной в реестре примерных основных образовательных программ, приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-256 от 29.07.2022 № 92

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Год начала реализации ОПОП-П – 2023г.

Срок получения образования на базе основного общего образования - 2 года  
10 месяцев

**Организация-работодатель:**

АО «Уралгидромаш»

**Организация-разработчик:**

Государственное автономное  
профессиональное образовательное  
учреждение Свердловской области  
«Екатеринбургский техникум «Автоматика»

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>7</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции .....</i>	<i>10</i>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>16</b>
5.1. <i>Учебный план .....</i>	<i>16</i>
5.2. <i>План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....</i>	<i>20</i>
5.3. <i>Календарный учебный график .....</i>	<i>21</i>
5.4. <i>Рабочая программа воспитания.....</i>	<i>25</i>
5.5. <i>Календарный план воспитательной работы.....</i>	<i>25</i>
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>26</b>
6.1. <i>Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....</i>	<i>26</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>	<i>32</i>
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся .....</i>	<i>34</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся .....</i>	<i>33</i>
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....</i>	<i>34</i>
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....</i>	<i>34</i>
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>35</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы .....</b>	<b>36</b>
Приложение 1. Модель компетенций выпускника	
Приложение 2. Программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Примерные оценочные материалы для ГИА	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 № 824 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, планируемые результаты освоения образовательной программы, 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 (далее – ФГОС СОО) и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

#### **Общие:**

– Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 № 824. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– 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 Минпросвещения России от 12 августа 2022г. № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»

- Приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. № 1044 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего 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»;
- письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении методических рекомендации по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- 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 24.05.2021 № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

**Со стороны образовательной организации:**

- локальные нормативные акты образовательной организации, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;
- договор с базовым предприятием о целевом обучении.

**Со стороны работодателя:**

- локальные акты работодателя (приказы о практике студентов, должностные инструкции по профилю обучения и др.)

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;  
 ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
 П – профессиональный цикл;  
 МДМ – междисциплинарный модуль;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

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

Основная профессиональная образовательная программа – Профессионалитет по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке сочетает обучение в образовательной организации с обучением на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП-П:

- Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением - Станочник широкого профиля

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, основы безопасности жизнедеятельности, цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций, безопасность жизнедеятельности, техническая графика, профессионального модуля: Наладка станков и манипуляторов с программным управлением, 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
<b>АО «Уралгидромаш»</b>	
Изготовитель широкого перечня продукции (в том числе	Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением

электрических и гидравлических машин)	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках
---------------------------------------	---

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часа, со сроком обучения 2 года 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
Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков	ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков
Выполнение операций по наладке автоматов и полуавтоматов	ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов
Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением
Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции <sup>1</sup>	Код	Знания, умения <sup>2</sup>
ОК.01	Выбирать способы	У 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему

<sup>1</sup> Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

<sup>2</sup> Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности). При этом присваивают соответствующие коды, соблюдая последовательную нумерацию.

	решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		в профессиональном и/или социальном контексте;
		У 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		У 01.03	определять этапы решения задачи;
		У 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		У 01.05	составлять план действия;
		У 01.06	определять необходимые ресурсы;
		У 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		У 01.08	реализовывать составленный план;
		У 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		З 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		З 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		З 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		З 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		З 01.05	структуру плана для решения задач;
З 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	У 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи и необходимые источники для поиска информации;
		У 02.02	планировать процесс поиска;
		У 02.03	структурировать получаемую информацию;
		У 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		У 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		У 02.06	оформлять результаты поиска
		З 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		З 02.02	приемы структурирования информации;
З 02.03	формат оформления результатов поиска информации		
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	У 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		У 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		У 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		З 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		З 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		З 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		У 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		З 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности



			коллектива, психологические особенности личности;
		З 04.02	основы проектной деятельности
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	У 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		З 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		З 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	У 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии;
		У 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		З 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		З 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		З 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 взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	У 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		У 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		У 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		З 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		З 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		З 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		З 07.04	принципы бережливого производства;
		З 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	У 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		У 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		У 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		З 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		З 08.02	основы здорового образа жизни;
		З 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска

			физического здоровья для профессии
		З 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	У 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		У 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		У 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		У 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		У 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		З 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		З 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		З 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		З 09.04	особенности произношения;
		З 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков	ПК 1.1. Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков	Н 1.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения наладки автоматических линий и агрегатных станков
		У 1.1.01	<b>Умения:</b> обеспечивать безопасную работу
		У 1.1.02	выполнять наладку и подналадку различных видов автоматических линий и агрегатных станков для обработки сложных деталей;
		З 1.1.01	<b>Знания:</b> технику безопасности при работах;
		З 1.1.02	устройство, правила проверки на точность агрегатных и специальных станков, взаимодействие механизмов автоматической линии, технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии;
		З 1.1.03	кинематические схемы и правила проверки на точность обработки односторонних и двухсторонних, многосуппортных, многошпиндельных и других сложных агрегатных и специальных станков

ПК 1.2. Участвовать в ремонте станков	Н 1.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> работы по ремонту автоматических линий и агрегатных станков
	У 1.2.01	<b>Уметь:</b> производить ремонт автоматических линий и агрегатных станков;
	У 1.2.02	принимать участие в текущем ремонте оборудования и механизмов автоматической линии
	З 1.2.01	<b>Знания:</b> взаимодействие механизмов автоматической линии;
	З 1.2.02	конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений, оснастки;
	З 1.2.03	геометрию, правила термообработки, заточки, доводки и установки нормального режущего инструмента
ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков	Н 1.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> технического обслуживания автоматических линий и агрегатных станков
	У 1.3.01	<b>Умения:</b> производить техническое обслуживание, автоматических линий и агрегатных станков;
	У 1.3.02	принимать участие в техническом обслуживании оборудования и механизмов автоматической линии
	З 1.3.01	<b>Знания:</b> виды автоматических линий
	З 1.3.02	виды агрегатных станков
ПК.1.4*. Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых и сложных деталей	Н 1.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> токарной обработки конических поверхностей
	У 1.5.01	<b>Умения:</b> обрабатывать на токарном станке заготовки и конические поверхности, простые и сложные детали
	З 1.5.01	<b>Знания:</b> правила обработки конических поверхностей
ПК.1.5*. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию специализированных токарных станков	Н 1.6.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию
	У 1.6.01	<b>Умения:</b> обслуживать специализированные станки
	З 1.6.01	<b>Знания:</b> техническое обслуживание специализированных станков
ПК.1.6*. Применять приемы и способы слесарных работ	Н 1.7.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнять слесарные работы
	У 1.7.01	<b>Умения:</b> применять приемы и способы слесарных работ
	З 1.7.01	<b>Знания:</b> приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря
ПК.1.7*. Использовать	Н 1.8.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> использовать слесарные

	слесарные приспособления и инструменты		приспособления и инструменты
		У 1.8.01	<b>Умения:</b> применяет слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи
		З 1.8.01	<b>Знания:</b> слесарные приспособления и инструменты
Выполнение операций по наладке автоматов и полуавтоматов.	ПК 2.1. Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов	Н 2.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> работы по выполнению наладки автоматов и полуавтоматов;
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> выполнять наладку токарно-револьверных станков, токарных многошпиндельных автоматов и полуавтоматов, вертикальных многорезцовых и многошпиндельных полуавтоматов
		У 2.1.02	выполнять технические расчеты, необходимые при наладке станков
		З 2.1.01	<b>Знания:</b> устройство обслуживаемых одностипных станков и правила проверки их на точность
	ПК 2.2. Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании	Н 2.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проведения инструктажа рабочих
		У 2.2.01	<b>Умения:</b> технологии проведения инструктажа
		З 2.2.01	<b>Знания:</b> техника безопасности при работах
	ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов.	Н 2.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> технического обслуживания автоматов и полуавтоматов
		У 2.3.01	<b>Умения:</b> проводить техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов
		З 2.3.01	<b>Знания:</b> конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений, оснастки
		З 2.3.02	правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
		З 2.3.03	правила расчета шестерен, эксцентриков, копиров и кулачков
		З 2.3.04	элементарные правила подбора шестерен и правила подбора эксцентриков, копиров и кулачков; кинематические схемы токарных автоматов и полуавтоматов различных типов и правила проверки их на точность;
Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением.	ПК 3.1. Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.	Н 3.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> работы по выполнению наладки станков и манипуляторов с программным управлением
		У 3.1.01	<b>Умения:</b> выполнять наладку станков

			и манипуляторов на холостом ходу и в рабочем режиме
		З 3.1.01	<b>Знания:</b> способы и правила механической и электромеханической наладки
	ПК 3.2. Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением	Н 3.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проведения инструктажа рабочих
		У 3.2.01	<b>Умения:</b> технологии проведения инструктажа на обслуживаемом оборудовании
		З 3.2.01	технику безопасности при работах
	ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением	Н 3.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> технического обслуживания автоматов и полуавтоматов;
		У 3.3.01	<b>Умения:</b> проводить техническое обслуживание станков, промышленных манипуляторов
		З 3.3.01	<b>Знания:</b> устройство обслуживаемых одноптипных станков, промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением и штабелеров
	ПК 3.4*. Разрабатывать управляющие программы для станков с программным управлением	Н 3.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования
		У 3.4.01	<b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ;
		У 3.4.02	разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку;
		У 3.4.03	устанавливать оптимальный режим резания;
		У 3.4.04	анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования
		З 3.4.01	<b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки;
		З 3.4.02	устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки
		З 3.4.03	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 3.4.04	теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;
		З 3.4.05	приемы программирования одной или более систем ЧПУ
Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	ПК 4.1. Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	Н 4.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> обработки деталей на универсальных станках: сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных
		У 4.1.01	<b>Умения:</b> выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных и фрезерных станках, на шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера
		З 4.1.01	<b>Знания:</b> принцип действия одноступенчатых сверлильных, токарных, фрезерных и шлифовальных станков;
	ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание станков сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков	Н 4.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> технического обслуживания станков
		У 4.2.01	<b>Умения:</b> выполнять техническое обслуживание сверлильных, токарных и фрезерных, копировальных, шлифовальных станков
		З 4.2.01	<b>Знания:</b> кинематические схемы обслуживаемых станков
	ПК 4.3. Выполнять наладку обслуживаемых станков.	Н 4.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> наладки станков
		У 4.3.01	<b>Умения:</b> выполнять наладку сверлильных, токарных и фрезерных, копировальных, шлифовальных станков
		З 4.3.01	<b>Знания:</b> правила наладки и подналадки, проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов;
	ПК 4.4. Выполнять установку деталей	Н 4.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> установки деталей
У 4.4.01		<b>Умения:</b> выполнять установку и	

	различных размеров.		выверку деталей, сложных деталей
		З 4.4.01	<b>Знания:</b> правила установки и выверки деталей, сложных деталей
	ПК 4.5. Выполнять проверку качества обработки деталей	Н 4.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> контроля качества обработанных деталей
		У 4.5.01	<b>Умения:</b> осуществлять проверку качества сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных
	З 4.5.01	<b>Знания:</b> правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	
Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.	ПК 4.6*. Использовать слесарные приспособления и инструменты	Н 4.6.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> использовать слесарные приспособления и инструменты
		У 4.6.01	<b>Умения:</b> применяет слесарные приспособления и инструменты для выполнения задачи
		З 4.6.01	<b>Знания:</b> слесарные приспособления и инструменты
	ПК 4.7*. Применять приемы и способы слесарных работ	Н 4.7.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнять слесарные работы
		У 4.7.01	<b>Умения:</b> применять приемы и способы слесарных работ
		З 4.7.01	<b>Знания:</b> приемы и способы слесарных работ, рабочее место слесаря
	ПК 4.8*. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию специализированных токарных и фрезерных станков	Н 4.8.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию
		У 4.8.01	<b>Умения:</b> обслуживать специализированные станки
		З 4.8.01	<b>Знания:</b> техническое обслуживание специализированных станков
	ПК 4.9*. Корректировать параметры обработки в зависимости от последовательности операций, типов материала и операций, а также станка с ЧПУ	Н 4.9.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> корректировки параметров обработки в зависимости от последовательности операций
		У 4.9.01	<b>Умения:</b> выполнять последовательность операций
		З 4.9.01	<b>Знания:</b> типы материала и типы операций

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)<sup>3</sup>

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Промежуточная аттестация	Рекомендуемый семестр изучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические	Курсовой проект (работа)	Практики	Самостоятельная работа	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Общеобразовательный цикл</b>		<b>1476</b>	<b>698</b>	<b>754</b>	<b>698</b>				<b>6</b>	<b>18</b>	X
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>1396</b>	<b>664</b>	<b>708</b>	<b>664</b>				<b>6</b>	<b>18</b>	X
ОД.01	Русский язык	72	36	28	36				2	6	1,2
ОД.02	Литература	108	54	54	54						1-4
ОД.03	История	136	46	90	46						1,2
ОД.04	Обществознание	72	32	40	32						2,3
ОД.05	География	72	28	44	28						3,4
ОД.06	Иностранный язык	72	72	-	72						1,2
ОД.07	Математика	282	114	160	114				2	6	1-4
ОД.08	Информатика	108	80	28	80						1,2
ОД.09	Физическая культура	72	58	14	58						1,2

<sup>3</sup> Учебные циклы в таблице учебного плана указываются в соответствии с ФГОС СПО



ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68	46	22	46						1,2
ОД.11	Физика	158	34	116	34				2	6	1-3
ОД.12	Химия	72	26	46	26						1,2
ОД.13	Биология	72	26	46	26						2,3
	Индивидуальный проект	32	12	20	12						1,2
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>80</b>	<b>34</b>	<b>46</b>	<b>34</b>						
ОДЧ.01	Основы черчения	44	18	26	18						1
ОДЧ.02	Цифровые образовательные платформы и средства коммуникаций	36	16	20	16						1
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>570</b>	<b>270</b>	<b>300</b>	<b>270</b>						
ОП.01	Технические измерения	72	22	50	22						1,2
ОП.02	Техническая графика	72	42	30	42						3,4
ОП.03	Основы электротехники	72	22	50	22						3,4
ОП.04	Основы материаловедения	72	22	50	22						1,2
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	72	22	50	22						1,2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	38	30	38						4,5
ОП.07	Основы бережливого производства	36	16	20	16						3,4
ОП.08	Основы финансовой грамотности	36	16	20	16						3,4
ФЗ.01	Физическая культура	70	70		70						3-6
<b>ПЦ. Профессиональный цикл</b>		<b>2310</b>									
ПМ.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	<b>526</b>	<b>440</b>	<b>42</b>	<b>80</b>		<b>360</b>	<b>26</b>		<b>18</b>	
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	40	28	12	28						5
МДК.01.02	Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков	50	30	20	30						5
МДК.01.03	Машиностроительное черчение	58	22	10	22			26			5

УП.01.02	Учебная практика (наладка линий)	180	180				180			5,6
ПП.01.01	Производственная практика	180	180				180			6
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю (квалификационный)	18							18	6
<b>ПМ.02</b>	<b>Наладка автоматов и полуавтоматов</b>	<b>516</b>	<b>430</b>	<b>42</b>	<b>70</b>		<b>360</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов	40	28	12	28					5
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	40	20	20	20					5
МДК.02.03	Машиностроительное черчение	58	22	10	22			26		5
УП.02.02	Учебная практика (наладка автоматов)	180	180				180			5,6
ПП.02.01	Производственная практика	180	180				180			6
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	18							18	6
<b>ПМ.03</b>	<b>Наладка станков и манипуляторов с программным управлением</b>	<b>798</b>	<b>554</b>	<b>94</b>	<b>86</b>		<b>468</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	
МДК.03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	118	24	42	24					4
МДК.03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	118	24	42	24					4
МДК.03.03	Машиностроительное черчение	82	38	10	38					4
УП.03.01	Учебная практика (наладка станков с ПУ)	288	288				288			4,5
ПП.03.01	Производственная практика	180	180				180			6
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	12							12	
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках</b>	<b>470</b>	<b>368</b>	<b>78</b>	<b>80</b>		<b>288</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	126	68	58	68					2,3
МДК.04.02	Основы слесарного дела	32	12	20	12					1
УП.04.01	Учебная практика (Слесарная)	36	36				36			1
УП.04.02	Учебная практика (Токарная)	36	36				36			2
УП.04.03	Учебная практика (Фрезерная)	72	72				72			3

ПП.04.01	Производственная практика	144	144				144				2,3
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	24								24	
<b>ГИА.00</b>	Государственная итоговая аттестация	<b>72</b>									<b>6</b>
<b>Итого:</b>		<b>4428</b>									

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

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка <sup>4</sup>
		Код	Название				
1.	Учебная практика (наладка линий)	УП.01.02	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	ОК.01-ОК.09 ПК.1.1-ПК.1.3	180	5,6	АО «Уралгидромаш»
2.	Производственная практика	ПП.01.01	Наладка автоматических линий и агрегатных станков	ОК.01-ОК.09 ПК.1.1-ПК.1.3	180	6	АО «Уралгидромаш»
3.	Учебная практика (наладка автоматов)	УП.02.02	Наладка автоматов и полуавтоматов	ОК.01-ОК.09 ПК2.1.-ПК2.3	180	5,6	АО «Уралгидромаш»
4.	Производственная практика	ПП.02.01	Наладка автоматов и полуавтоматов	ОК.01-ОК.09 ПК2.1.-ПК2.3	180	6	АО «Уралгидромаш»
5.	Учебная практика (наладка станков с ПУ)	УП.03.01	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.3.3	288	4,5	АО «Уралгидромаш»
6.	Производственная практика	ПП.03.01	Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	ОК.01-ОК.09 ПК.3.1-ПК.3.3	180	6	АО «Уралгидромаш»
7.	Учебная практика (Слесарная)	УП.04.01	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ОК.1.1-ОК.1.9 ПК.1.6. -1.7, ПК.4.1.-ПК.4.5.	36	1	АО «Уралгидромаш»
8.	Учебная практика (Токарная)	УП.04.02	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ОК.1.1-ОК.1.9 ПК.1.4. -ПК.1.5, ПК.4.1.-ПК.4.5.	36	2	АО «Уралгидромаш»
9.	Учебная практика (Фрезерная)	УП.04.03	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ОК.1.1-ОК.1.9 ПК.4.1.-ПК.4.5.	72	3	АО «Уралгидромаш»
10.	Производственная практика	ПП.04.01	Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	ОК.1.1-ОК.1.9 ПК.4.1.-ПК.4.5.	144	2,3	АО «Уралгидромаш»

**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.

<sup>4</sup> Оснащение указано в п. 6.1.2.5











## 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 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, 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 ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

##### Кабинет «Русский язык и литература, родная литература»

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

##### Кабинет «Иностранный язык»

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

##### Кабинет «Математика»

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

Кабинет «Физика, астрономия и техническая механика»

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.1	Стол	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
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
<b>I Основное оборудование</b>		
1.	Широкие стеллажи для книг и учебных пособий	стандартные
2.	Стол для чтения	стандартные
3.	Персональные компьютеры с выходом в электронную библиотеку	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.1	Стол	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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам	(по темам)

#### Лаборатория «Материаловедение»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.1	Стол	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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
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
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
2.4	Персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
3.1	Техническая документация, инструкции, правила	
3.2	Стенды	изготовленные обучающимися

#### Мастерская «Фрезерная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	принтер	лазерный

Мастерская «Токарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
2.1	персональный компьютер	системный блок, клавиатура, мышь, монитор
2.2	принтер	лазерный

Мастерская «Участок токарных станков с ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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 фрезерной технологии)	по документации
1.6	токарные станки с ЧПУ	по документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
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.03	10 ед.
2	Программный комплекс КОМПАС-3D для машиностроения	ПМ.03	сетевая
3	SprutCAM 15	ПМ.03	2 ед.



### 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 4).

6.4.2. 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.

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<sup>5</sup>

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

---

<sup>5</sup> Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

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: Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением - Станочник широкого профиля.

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

7.4. Примерные 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.

## Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

### Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Большаков А.С.	Руководитель УПК
Петрова С.Д.	Преподаватель спец. дисциплин
Соболева В. В.	Методист
Молодцова А.А	Мастер производственного обучения
Ерлыченков В.В.	Мастер производственного обучения
Коновалюк Е.И.	Заместитель директора по управлению персоналом АО «Уралгидромаш»

### Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Майкова Полина Евгеньевна	ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика», директор

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 504074246255880625918708617174458765454418972430

Владелец Майкова Полина Евгеньевна

Действителен с 19.05.2023 по 18.05.2024