

бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Вологодской области

«Вологодский колледж права и технологий»

Согласовано:

Начальник ОКР ПП и РТК

ЗАС ВПЗ

И.А.Крутикова



Утверждаю:

Директор БПОУ ВО «Вологодский

колледж права и технологий»

И.А.Беляева

Приказ № 11 от 06.02.2023 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

по профессии

15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Форма обучения: очная

Квалификации:

- оператор станков с программным управлением
- станочник широкого профиля

Нормативный срок обучения 1 год 10 месяцев

на базе основного общего образования

Рассмотрена и

принята на заседании

педагогического совета

Протокол № 11 от 06.02.2023 г.

г. Вологда

Аннотация программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1555 (редакция от 01.09.2022 г.)

Разработчики:

Директор БПОУ ВО «Вологодский колледж права и технологии» - Н.А.Беляева

Заместитель директора по УПР – Н.Н.Овчинникова

Заместитель директора по УР – Е.А.Огрохин

Заместитель директора по ВР – А.Л.Юшков

Преподаватель профессиональных дисциплин – Н.В.Оболадзе

Мастер производственного обучения – Н.Н.Балаева

Мастер производственного обучения – М.Б.Шубарина

Нормативный срок освоения программы:

На базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев

Квалификации выпускника:

- оператор станков с программным управлением
- станочник широкого профиля

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции	12
Раздел 5. Структура образовательной программы	17
5.1. Учебный план	17
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	35
5.3. Рабочая программа воспитания	40
5.4. Календарный план воспитательной работы	40
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	40
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	40
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	44
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	45
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	46
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	46
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	46
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	47
Приложение 1. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы.	
Приложение 2. Программы профессиональных модулей и учебных дисциплин.	
Приложение 3. Примерные оценочные материалы для ГИА по профессии.	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП 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, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 09.12.2016 г. № 1555 (редакция от 01.09.2022 г.) (далее – ФГОС, ФГОС СПО). ОПОП 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 разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин. Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.12. 2016 г. № 1555 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «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 11.07.2019 № 55212 «Об утверждении профессионального стандарта «40.024 Оператор-наладчик шлифовальных 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).

- 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 Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
 - 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;
 - Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации, 19.03.2020г., протокол № 3;
 - Положение о порядке перевода, восстановления и отчисления студентов, 22.12.2017, протокол №11;
 - Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, 22.12.2017 протокол №11;
 - Правила внутреннего распорядка обучающихся 22.12.2017, протокол №11;
 - Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений, 06.10.2020, протокол № 9;
 - Правила приема обучающихся на 2022-2023 учебный год, 24.02.2022, протокол №2.

Со стороны работодателей:

- Договор № 627.520/2023 о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы с АО «ВОМЗ»;
- Договор о сотрудничестве по подготовке, переподготовке и повышению квалификации работников квалифицированного труда (рабочих и служащих) и специалистов с ЗАО «ВПЗ».

Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;
 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;
 ПМ – профессиональный модуль;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: оператор станков с программным управлением, станочник широкого профиля.

Выпускник образовательной программы по квалификации «оператор станков с программным управлением» осваивает общие виды деятельности: ВД 1 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;

ВД 2 разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;

ВД 3 изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

и профессиональные модули:

ПМ 01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа

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 в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Получение образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: оператор станков с программным управлением – 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: оператор станков с программным управлением – 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования 2952 часа.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: оператор станков с программным управлением

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 (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
ВД 1 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	ПМ 01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа
ВД 2 разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПМ 02 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением
ВД 3 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 в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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	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;
		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	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	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, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;
		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 (специальности);
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в

	ситуациях		профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
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 оператор станков с программным управлением
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	Уо 09.01	Умения: использовать современные средства информатизации в профессиональной деятельности
		Уо 09.02	Грамотно применять современные средства информатизации в профессиональной деятельности
		Зо 09.01	Знания: условия применения средств информатизации в условиях производства
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Зо 09.02	Устройство и принципы работы основных информационных систем
		Уо 10.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 10.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 10.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 10.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 10.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные
		Зо 10.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 10.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 10.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов

			профессиональной деятельности;
		Зо 10.04	особенности произношения;
		Зо 10.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Уо 11.01	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 11.02	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 11.03	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 11.04	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 11.05	презентовать бизнес-идею;
		Уо 11.06	определять источники финансирования
		Зо 11.01	Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 11.02	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 11.03	порядок выстраивания презентации;
		Зо 11.04	кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД 1 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	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;
		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)
	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	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;
		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 и технической документацией. У 1.4.01
	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. У 1.4.01	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
ВД 2 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	приемы программирования одной или более систем ЧПУ;
		З 2.1.04	устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	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	носитель;
		У 2.3.02	разрабатывать карту наладки станка и инструмента;
		У 2.3.03	составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов;
		У 2.3.04	вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемы отладки программного кода;
		У 2.3.05	применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы
		З 2.3.01	Знания: порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ;

		3 2.3.02	способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
ВД 3 изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с программным управлением.	Н 3.1.01	Навыки/Практический опыт: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего 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
		3 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 и контрольно-измерительный инструмент;
		3 3.2.01	Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки;
		3 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
		3 3.3.01	Знания: правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ;
		3 3.3.02	основные направления автоматизации производственных процессов системы программного управления станками;
		3 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, правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации 3, ДЗ, Э	Распределение по семестрам			Всего	Промежуточная аттестация	Учебная нагрузка студентов (час.)	Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
			3	ДЗ	Э				I семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр			
O.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	13/10дз/4э			1476	72	В том числе	I курс				II курс			
OОД.01	Русский язык	Э		2	96	18	Объем во взаимодействии с преподавателем	Самостоятельная работа	всего занятий	в т. ч.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	
							1404	0	1404	Лекций	17 недель	22 недели	17 недель	22 недели	
										734	612	792	0	0	
										40	34	44	0	0	
										20	68	48	0	0	
										50	86	148	0	0	
										80	34	66	0	0	
										78	34	74	0	0	
										38	68	38	0	0	
										30	34	74	0	0	
										78	34	74	0	0	
										10	16	24	0	0	

324	производст. практики	0	0	0	0	324
7	экзаменов	0	4	0	0	3
22	дифф. зачетов	0	11	5	6	
1	зачетов	1	0	0	0	0

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	22	8	9	-	1	1	2	43
Всего	61	8	9	-	3	1	13	95

Календарный учебный график 1 курс

[illegible]

Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации ОПОП

Учебный план разработан в соответствии с:

- Требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1555 от 09 декабря 2016 года, зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 44827 от 20 декабря 2016 года), Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с последующими изменениями в ред. от 05.05.2022)
- Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» – далее ФГОС СОО;
- Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413»;
- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего

профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259);

- Уставом бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Вологодский колледж права и технологий».

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий.

Начало учебного года - 1 сентября. Окончание учебного года в соответствии с графиком учебного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: обязательные и дополнительные занятия, консультации, самостоятельную работу и т.п. Общая продолжительность обучения составляет 1 год 10 месяцев. В учебном заведении установлена 5-дневная рабочая неделя на теоретическом обучении и 6-дневная неделя во время прохождения практики. Продолжительность занятий – 45 минут, занятия объединяются парами. Общий объем каникулярного времени определяется в соответствии ФГОС.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий.

Часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", 48 часов, отведена на изучение основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Виды самостоятельной работы:

- конспектирование нормативных документов;
- написание рефератов, творческих работ, курсовых работ, докладов, сообщений;
- выполнение домашних заданий;
- решение практических ситуаций и задач;
- участие в конкурсах, олимпиадах.

Практика, являясь обязательным разделом ОПОП, представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно, по окончании освоения теоретической части профессионального модуля. Практику проходят обучающиеся на производственных предприятиях по Вологодской области на основании договоров, там же обучающиеся отрабатывают практические навыки по общепрофессиональным дисциплинам и МДК в составе профессиональных модулей.

Виды практики:

- а) Учебная практика - 8 недель (288 часов) в 3 и 4 семестре.
- б) Производственная практика - 9 недель (324 часа) на 2 курсе в 4 семестре.

Текущий контроль знаний осуществляется на теоретических и практических занятиях путем различных форм контроля: устный и письменный опрос, тестирование, защита рефератов, выступления с докладами, защита практических и (или) лабораторных работ и т.п. и определяется оценками: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Консультации для обучающихся предусматриваются в объеме 4 часа на одного студента на каждый учебный год. Формы проведения консультаций групповые, индивидуальные, письменные, устные.

1.3. Общеобразовательный цикл.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ № 732 от 12 августа 2022г, «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17

мая 2012г №413) реализуется на основании Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259). Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего (полного) общего образования составляет 78 недель, промежуточная аттестация – 3 недели, каникулярное время – 13 недель, ГИА – 1 неделя. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение в объеме 1404 часа, распределено на изучение общих учебных дисциплин, в качестве дополнительной учебной дисциплины: предлагается дисциплина «Основы проектной деятельности» и «Технология профессионально-личностного развития». Общеобразовательные дисциплины изучаются на первом курсе. Умения и знания, полученные студентами при освоении учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких учебных циклов основной профессиональной образовательной программы СПО, как «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл». Качество освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводят в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии. Промежуточную аттестацию проводят

в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию. Экзамены проводят по русскому языку, математике, физике, информатике. По русскому языку и математике – в письменной форме, по физике – в устной, по информатике в комбинированной форме. В процессе освоения дисциплин общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, иной). Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта.

1.4. Формирование вариативной части ОПОП.

Вариативная часть ФГОС СПО распределена следующим образом: на дисциплины общеобразовательного цикла (введена дисциплина: технология профессионально-личностного развития); на общепрофессиональные дисциплины, которые пропорционально распределены на дисциплины, предусмотренные ФГОС; на профессиональные модули. Распределение вариативной части осуществлялось по следующим основаниям: необходимость расширения базовых знаний обучающихся для освоения профессиональных модулей, углубление уровня освоения профессиональных и общих компетенций, с целью более углубленного изучения материала и выполнения курсовой работы, возможность продолжения образования по данному направлению подготовки, обеспечение конкурентоспособности выпускника на рынке труда.

1.5. Порядок аттестации обучающихся.

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Текущий контроль знаний осуществляется на теоретических и практических занятиях путем различных форм такого контроля: устный и письменный опрос, тестирование, защита рефератов, выступления с докладами, защита практических и (или) лабораторных работ и т.п. Промежуточная аттестация составляет 3 недели и проводится в виде экзаменационной сессии на 1 курсе — 2 недели, на 2 курсе — 1 неделя, по завершении обучения по дисциплинам и профессиональным модулям. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в освобожденный от других форм учебной нагрузки день. Промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам проводится непосредственно после завершения их освоения. Формами промежуточной аттестации, предусмотренными учебным планом являются: дифференцированный зачет, зачет, экзамен, экзамен квалификационный. Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов (за исключением дисциплины Физическая культура) — 10. Результаты промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета и экзамена оцениваются в баллах: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно; зачеты выставляются в виде «зачтено»/ «не зачтено». Освоение программы профессионального модуля завершается экзаменом квалификационным, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Экзамен квалификационный определяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность компетенций, определенных ФГОС СПО. Итогом проверки является решение: "вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен". Условием допуска к экзамену квалификационному является успешное освоение обучающимся всех элементов профессионального модуля.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

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	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Строповка и увязка грузов для подъёма, перемещения, установки и складирования; установка крупных деталей сложной конфигурации, требующих комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях; установка сложных деталей на угольниках, призмах, домкратах, прокладках, тисках различных конструкций, на круглых поворотных столах, универсальных делительных головках с выверкой по индикатору; наладка и подналадка универсальных металлорежущих станков; нарезание всевозможных резьб и спиралей на универсальных и оптических делительных головках с	ПМ. 01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса		108 часов	4	Станочный участок	Руководитель практики

	выполнением всех необходимых расчётов; обработка заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании, токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку; развёртывание поверхностей, сверление, фрезерование; фрезерование сложных крупногабаритных деталей и узлов; проверка качества обработки деталей							
2.	Подготовка программ обработки деталей: - на сверлильно-фрезерных станках с ЧПУ; - на многоцелевых станках с ЧПУ. Подготовка программ автоматического формирования траектории инструмента	ПМ. 02	Разработка управляющих программ для станков с числовыми программным управлением		72 часа	4	Участок станков с программным управлением	Руководитель практики
3.	контроль работы систем обслуживаемых станков по показателям цифровых табло	ПМ. 03	Изготовление деталей на металлорежущих		144	4	Участок станков с программным управлением	Руководитель практики

и сигнальных ламп; подналадка отдельных узлов и механизмов станков в процессе работы; регламентное техническое обслуживание станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов); обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением (ЧПУ) и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место; управление группой станков с программным управлением; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка его, замена режущего инструмента, снятие обработанных деталей; контрольно-диагностическое, регулировочное, наладочное, крепёжные работы на станках с ЧПУ; устранение мелких неполадок в		станках с программным управлением по стадиям технологического процесса					
--	--	--	--	--	--	--	--

работе инструментов и приспособлений ; составление технологических эскизов, работа с технологической документацией; обработка валов и втулок на токарных станках с ЧПУ и плоских поверхностей на фрезерных станках с ЧПУ с пульта по 8—11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трёх и более режущих инструментов; ввод программ или установка программ носителей и заготовок, установка; закрепление и выверка приспособлений и инструмента; обработка на токарных станках винтов, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек; обработка на токарно-револьверных станках наружного и внутреннего контура; обработка на карусельных и расточных станках с двух сторон за две операции								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

дисков, компрессоров и турбин; обработка торцовых поверхностей, гладких и ступенчатых отверстий и плоскостей								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

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. Рабочая программа воспитания

5.3.1. 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.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.4. 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, учитывающими требования стандартов

Перечень

специальных

помещений

Кабинеты:

Техническая графика, Безопасность жизнедеятельности, Материаловедение, Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах.

Лаборатории:
Материаловедения

Программного управления станками с ЧПУ
Мастерские:
Металлообработки

Тренажеры демонстрации и имитации работ на металлорежущих станках

Высокоточного оборудования
Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека,

-читальный зал с выходом в сеть Интернет;
– актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет технической графики, лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия, кабинет черчения, допусков и технических измерений, лаборатория программного управления станками с ЧПУ

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Интерактивные комплексы (плакаты)	
Технические средства		
Основное оборудование		
1.	- компьютер в комплекте - доска – 1 шт. - компьютер – 13 шт. - стол компьютерный- 13 шт. - кресло компьютерное- 13 шт. - МФУ– 1 шт. -интерактивный комплекс (цифровая доска)- 1 шт.	

Кабинет ОБЖ, БЖ; лаборатория медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности; кабинет экологических основ природопользования, безопасности, жизнедеятельности и ОТ; кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда ; кабинет первой медицинской помощи; кабинет огневой подготовки-

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Носилки мягкие	
4.	Учебные противогазы	
5.	Компасы	
6.	АК-74	
7.	Винтовки пневматические	
8.	Стрелковый тир	
Технические средства		
Основное оборудование: проектор – 1 шт. - компьютер в комплекте-1 шт. - ноутбук - 13 шт.		

Кабинет теоретических основ сварки и резки металлов, материаловедения; лаборатория материаловедения, кабинет расчета и проектирования сварных конструкций; кабинет технологии электрической сварки плавлением

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Интерактивные комплексы (плакаты)	
Технические средства		
Основное оборудование		
1.	- доска- 1 шт. - компьютер в комплекте– 1 шт. -телевизор – 1 шт.	

Кабинет основ слесарных, сборочных и ремонтных работ; технической механики; технических измерений; кабинет технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах, кабинет инженерной графики; кабинет слесарных и слесарно-сборочных работ; кабинет технологии машиностроения; лаборатория технической механики; лаборатория процессов формообразования и инструментов; лаборатория технологического оборудования и оснастки

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Интерактивные комплексы (плакаты)	
Технические средства		
Основное оборудование		
1.	- доска- 1 шт. - ноутбук– 1 шт. -телевизор – 1 шт.	

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

Кабинет Библиотека

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочие места для студентов	
Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Ноутбуки	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория Материаловедение

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Интерактивные комплексы (плакаты)	
Технические средства		
Основное оборудование - доска- 1 шт. - компьютер в комплекте – 1 шт. - телевизор – 1 шт.		
Дополнительное оборудование		
1	Парты – 13 штук, столы – 26 штук	
2.	Стол преподавателя	

Лаборатория Программное управление станками с ЧПУ

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	
2.	Рабочие места обучающихся	
3.	Интерактивные комплексы (плакаты)	
Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Интерактивная панель - компьютер в комплекте преподавателя - доска – 1 шт. - компьютер – 13 шт. - МФУ – 1 шт. - интерактивный комплекс (цифровая доска)- 1 шт.	
2.	Компьютер преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1	Парты – 13 штук, столы – 26 штук	
2.	Стол преподавателя	
3.	Стол компьютерный- 13 шт.	
4.	Кресло компьютерное- 13 шт	

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская Металлообработки

Станки токарно-винторезные:

- МК6046 - 5шт
- ИЖ 250ИТВМ - 7шт
- CDS 62550 B\1000 - 4 шт

- CDS 6232\750 с УЦИ - 8шт

Точильно-шлифовальный 332А - 2шт

Используемый инструмент:

Сверла, резцы, развертки, плашки, метчики, калибры, втулки переходные, зенкеры, накатки, штангенциркули, микрометры, резьбовые шаблоны, резьбовые скобы, кольца проход-не проход, нутромеры, центровки, штангенглубиномеры, линейки.

Мастерская высокоточного оборудования

- Токарный центр с наклонной станиной CL 15 --3шт

- Токарный центр Т6 -1шт

- Токарный станок L28 CNC -1шт

- Фрезерный станок ФЭФ BF20 - 1шт

- Фрезерный станок XD 40А - 1 шт

6.1.2.5. Оснащение баз практик.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ».

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области оператор станков с программным управлением, станочник широкого профиля. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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	Количество
1	КОМПАС	25
2	OPTIMUM симулятор ЧПУ	1
3	Электронные плакаты по спецдисциплинам	12
4	Мой офис +	25

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 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.

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 примерной рабочей программы воспитания и примерного 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 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 оператор станков с программным управлением, станочник широкого профиля 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.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, 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 программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: 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. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.