



Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Балахнинский технический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника отдела по
подготовке и профессиональному
обучению персонала АО «НПО» ПРЗ»


Е.Г. Паленина
«15» 06 2023 г.


УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ БТТ


В.И. Блинков
«15» 06 2023 г.


приказ от 15.06.2023 №369

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

форма подготовки - очная

Срок получения образования: 1 год 10 месяцев
на базе основного общего с получением среднего общего образования

Квалификации: оператор станков с программным управлением - 3 разряд;
станочник широкого профиля- 3 разряд

г. Балахна

2023

Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии ТОП-50 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1555 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением" (с изменениями и дополнениями в редакции Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747, от 01.09.2022 N 796)

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

Разработчики:

Разина О.П.- заместитель директора по учебной работе ГБПОУ БТТ

Сивухина О.В. – старший методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Варыгина Л.А.– председатель цикловой методической комиссии УГПС 15.00.00 «Машиностроение» ГБПОУ «Балахнинский технический техникум», преподаватель профессионального цикла;

Куликова И.Г.- преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшая категория

Сидягин Ю.В. –мастер производственного обучения ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Алексеева Г.А. – методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании методического совета протокол от «13» июня 2023 г. № 5

Экспертные организации: АО «НПО» ПРЗ»

Зарегистрировано в реестре ОП ГБПОУ БТТ под номером: 13/23 оп 15.01.32

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О СОГЛАСОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ППКРС)
по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Организация работодателя: АО «НПО» ПРЗ»
Профессия: 15.01.32 Оператор станков с программным управлением
Образовательная база приема: основное общее образование
Квалификация: оператор станков с программным управлением - 3 разряд;
станочник широкого профиля- 3 разряд
Срок получения образования ОП СПО: 1 год 10 месяцев

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

Программная документация, представленная на согласование:

1. Учебный план.
2. Вариативная часть учебного плана.
3. Рабочие программы учебных дисциплин профессионального цикла.
4. Рабочие программы профессиональных модулей.
5. Рабочие программы учебной и производственной практик.
6. Контрольно-оценочные средства.
7. Рабочая программа воспитания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением разработана с учетом:

- с требованиями ФГОС СПО по профессии ТОП-50 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1555 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением" (с изменениями и дополнениями в редакции Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747, от 01.09.2022 N 796);

- Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- запросов работодателей;

- потребностей машиностроительной отрасли Балахнинского муниципального округ, Нижегородской области.

2. Содержание ОП ППКРС по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением:

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики;

2.2. Направлено на освоение основных видов профессиональной деятельности по профессии в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией оператор станков с программным управлением - 3 разряд; станочник широкого профиля- 3 разряд:

— 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;

— разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением;

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

2.3. Направлено на формирование:

- общих компетенций в соответствии с ФГОС:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС:

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)

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

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

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

ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования

ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM

ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком

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

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

ПК 3.3 Осуществлять перенос программы на станок, адаптацию разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации

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

3. Объем времени вариативной части ОП ППКРС оптимально распределен в профессиональной составляющей программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих и отражает требования работодателей.

Вариативная часть в объеме 288 часов израсходована следующим образом:

- введены следующие дисциплины в общепрофессиональный цикл:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ОП.05	Метрология и технические измерения	32
ОП.06	Основы финансовой грамотности	36
ОП.07	Основы бережливого производства	36
ОП.08	Карьерное моделирование	36

- на самостоятельную работу – 72 часа;

- на междисциплинарные курсы профессиональных модулей выделено 76 часов для более детального формирования профессиональных компетенций:

• на МДК 01.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа по стадиям технологического процесса - 44 час

• на МДК.02.01 Разработка управляющих программ для станков с программным числовым управлением – 16 часов

• на МДК 03.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса - 16 часов.

4. Образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением разработана в соответствии с требованиями ФГОС к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: данная образовательная программа среднего профессионального образования (ППКРС) по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением позволяет подготовить выпускника, с присваиваемой квалификацией оператор станков с программным управлением - 3 разряд; станочник широкого профиля - 3 разряд в соответствии с ФГОС, требованиями экономики и запросам АО «НПО» ПРЗ».

Заместитель начальника отдела
по подготовке и профессиональному
обучению персонала АО «НПО» ПРЗ»



Е.Г. Паленина

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3 Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы.

5.1. Учебный план

5.2. Календарные учебные графики

5.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

5.4. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

5.5. Программы практической подготовки

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Приложение 1.1. Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

Приложение 1.2. Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей:

Приложение 2.1 ОУД.01 Русский язык

Приложение 2.2 ОУД.02 Литература

Приложение 2.3 ОУД.03 История

Приложение 2.4 ОУД.04 Обществознание

Приложение 2.5 ОУД.05 География

Приложение 2.6 ОУД.06 Иностранный язык

Приложение 2.7 ОУД.07 Математика

Приложение 2.8 ОУД.08 Информатика

Приложение 2.9 ОУД.09 Физическая культура

Приложение 2.10 ОУД.10 ОБЖ

Приложение 2.11 ОУД.11 Физика

Приложение 2.12 ОУД.12 Химия

Приложение 2.13 ОУД.13 Биология

Приложение 2.14 ОУД.14 Основы проектной деятельности

Приложение 2.15 ОП.01 Техническая графика

Приложение 2.16 ОП.02 Основы материаловедения

Приложение 2.17 ОП.03 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 2.18 ОП.04 Физическая культура

Приложение 2.19 ОП.05 Метрология и технические измерения

Приложение 2.20 ОП.06 Основы финансовой грамотности

Приложение 2.21 ОП.07 Основы бережливого производства

Приложение 2.22 ОП.08 Карьерное моделирование

Приложение 2.23 ПМ.01 Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

Приложение 2.24 ПМ.02. Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

Приложение 2.25 ПМ.03 Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

Приложение 3. Рабочая программа воспитания

Приложение 4. Оценочные средства для государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1 Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) 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 9 декабря 2016 г. № 1555 (далее – ФГОС СПО) в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747, от 01.09.2022 N 796, а также требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Программа разработана с учетом ПООП утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 15.00.00 Машиностроение от 22.05.2023 г №10 Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ ФГБОУ ДПО ИРПО.

Образовательная программа СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативно-правовые основания разработки образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):

– Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 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 Минобрнауки России от 9.12.2016 №1555 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.16, регистрационный №44827);

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 417н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик шлифовальных станков»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

КОД- комплект оценочной документации;

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- оператор станков с программным управлением;

- станочник широкого профиля.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования в очной форме – 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

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

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	Осваивается
---	---	-------------

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>
		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p>

		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления

	<p>среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона</p>
<p>ОК 08</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
<p>ОК 09</p>	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4.2 Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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)	<p>Навыки/практический опыт: Выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника</p> <p>Умения: Подготавливать к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p>
	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	<p>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</p> <p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Знания: конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>
	ПК 1.3 Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных,	<p>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) в соответствии с полученным заданием</p> <p>Умения: устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой</p>

	<p>фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с заданием</p>	<p>Знания: правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p>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</p>	<p>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</p> <p>Умения: осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p> <p>Знания: правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>
<p>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</p>	<p>ПК 2.1 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p>	<p>Навыки/практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p> <p>Умения: читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p> <p>Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; 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 теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода;</p>

		приемы программирования одной или более систем ЧПУ
	ПК 2.2 Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	<p>Навыки/практический опыт: разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p> <p>Умения: читать и применять техническую документацию при выполнении работ разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель применять методы и приемки отладки программного кода</p> <p>Знания: устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки 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 числовым программным управлением (далее - ЧПУ); теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ; приемы работы в CAD/CAM системах</p>
	ПК 2.3 Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	<p>Навыки/практический опыт: выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p>Умения: осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;</p>

		<p>разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемки отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы</p>
		<p>Знания: порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
<p>Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>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</p>	<p>Практический опыт: выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением</p>
		<p>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</p>
	<p>Знания: правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора станка с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>	
	<p>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</p>	<p>Практический опыт: Подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием</p>
<p>Умения: выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент</p>		
<p>Знания: устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным</p>		

	соответствии с заданием	управлением, правила подналадки; 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	Практический опыт: перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
Умения: определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ		
Знания: правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные направления автоматизации производственных процессов системы программного управления станками; 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	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
Умения: определять режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением		
Знания: - правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка - организация работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; - приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей - правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств		

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p align="center">ЛР 13</p>
<p>Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.</p>	<p align="center">ЛР 14</p>
<p>Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.</p>	<p align="center">ЛР 15</p>
<p>Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.</p>	<p align="center">ЛР 16</p>
<p>Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.</p>	<p align="center">ЛР 17</p>
<p>Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.</p>	<p align="center">ЛР 18</p>
<p>Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,</p>	<p align="center">ЛР 19</p>
<p>Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.</p>	<p align="center">ЛР 20</p>
<p>Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p>	<p align="center">ЛР 21</p>

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1 Рабочий учебный план

Рабочий учебный план по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением представлен в Приложение 1.

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики как:

- Объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- Последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- Виды занятий во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы;
- Распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- Распределение часов в форме практической подготовки;
- Объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Выпускная квалификационная работа по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды учебной работы.

Учебный план по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением предусматривает изучение общеобразовательного, общепрофессионального и профессионального учебных циклов.

Учебная и производственная практика осуществляется в процессе изучения профессиональных модулей;

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть составляет 296 часов (20%) и распределена по согласованию с работодателями по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессиональным модулям в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования (Подробно распределение вариативной части раскрыто в пояснительной записке к учебному плану).

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график, составляется ежегодно и приведен в Приложениях к учебному плану 1.1-1.2.

5.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны преподавателями в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии, ФГОС СОО и ОПОП и на основании Положения по разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Все программы прошли внутреннюю экспертизу методической службой на соответствие требованиям ФГОС, рассмотрены на заседаниях цикловых методических комиссий, согласованы методическим советом, а дисциплины профессионального цикла проверены и согласованы с работодателем (ОАО НПО ПРЗ). Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены в приложениях 2.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение 3
1	2	3
ООП 00	<i>Общие учебные предметы</i>	
ОУП. 01	Русский язык	Приложение 2.1
ОУП. 02	Литература	Приложение 2.2
ОУП. 03	История	Приложение 2.3
ОУП. 04	Обществознание	Приложение 2.4
ОУП. 05	География	Приложение 2.5
ОУП. 06	Иностранный язык	Приложение 2.6
ОУП. 07	Математика (У)	Приложение 2.7
ОУП. 08	Информатика (У)	Приложение 2.8
ОУП.09	Физическая культура /Адаптивная физическая культура	Приложение 2.9
ОУП.10	ОБЖ	Приложение 2.10
ОУП.11	Физика (У)	Приложение 2.11
ОУП.12	Химия	Приложение 2.12
ОУП.13	Биология	Приложение 2.13
ОУП.14	Основы проектной деятельности	Приложение 2.14
ОП.00	Общепрофессиональный учебный цикл	
ОП.01	Техническая графика	Приложение 2.15
ОП.02	Основы материаловедения	Приложение 2.16
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 2.17
ОП.04	Физическая культура /Адаптивная физическая культура	Приложение 2.18
ОП.05	Метрология и технические измерения	Приложение 2.19
ОП.06	Основы финансовой грамотности /Психология личности и профессиональное самоопределение	Приложение 2.20
ОП.07	Основы бережливого производства	Приложение 2.21
ОП.08	Карьерное моделирование / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	Приложение 2.22
П.00	Профессиональный учебный цикл	
ПМ. 00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Изготовление деталей на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Приложение 2.23
ПМ.02	Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	Приложение 2.24
ПМ.03	Изготовление деталей на металлорежущих станках с программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.	Приложение 2.25

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в приложении 3.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка студентов техникума организована как непосредственно в Техникуме, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом следующим образом:

– при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) практическая подготовка организуется путем проведения учебных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в том числе:

- практических занятий,
- практикумов,
- лабораторных работ,
- иных аналогичных видов учебной деятельности;

– при проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Направление обучающихся в профильную организацию для прохождения практической подготовки осуществляется на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Рабочие программы учебной и производственной практики по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением разрабатываются мастерами производственного обучения на основании требований ФГОС и программ профессиональных модулей в части формирования общих и профессиональных компетенций выпускника по профессии и определяют содержание и порядок освоения профессиональных компетенций и виды работ. Программы учебной и производственной практики разрабатываются на весь период обучения и представлены в приложениях.

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Материаловедения»;
- «Технической графики»;
- «Безопасности жизнедеятельности»;

«Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»

Лаборатории

- «Программного управления станками с ЧПУ»;
- «Материаловедения».

Мастерские:

- «Металлообработки».

Тренажеры, тренажерные комплексы демонстрации и имитации работ на металлорежущих станках.

Спортивный комплекс

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актный зал

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

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Программное управление станками с ЧПУ»:

- программное обеспечение CAD/CAM;
- фрезерный и токарный обрабатывающий центры с возможностью изменения системы ЧПУ, адаптированные для учебных целей.

Лаборатория «Материаловедение»:

- рабочее место мастера производственного обучения (преподавателя);
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект рабочих инструментов;
- верстак слесарный;
- тиски слесарные;
- набор контрольно-измерительных и разметочных инструментов по металлу;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические;
- образцы микрошлифов;
- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов, неметаллических материалов).

Тренажерный комплекс оператора с ЧПУ

- тренажеры, имитирующие пульт управления стойки станка с ЧПУ различных типов и моделей;
- тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке;
- демонстрационное устройство станка;
- симулятор для визуализации процессов обработки.

6.1.2.2. Оснащение мастерской «Металлообработки»:

Станки:

сверлильный;
токарный, токарно-винторезный;
фрезерный;
копировальный;
шпоночный (долбежный);
шлифовальные: кругло-шлифовальный, плоскошлифовальный;
режущий инструмент: сверла, резцы, фрезы;
инструмент для наладки станка;
измерительный инструмент;
поверочный стол.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских. В наличии оборудование, инструментов, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов Профессионалы и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» и «Фрезерные работы на станках с ЧПУ».

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области металлообработки.

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 укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета в соответствии с нормативами, предусмотренными ФГОС

Все дисциплины и ПМ обеспечены учебно-методической документацией.

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

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. Реализация образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО прописаны в учебном плане и рабочих программах.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется 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 может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, 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, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованной в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательной компоненты образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов:

- имеется благоустроенное общежитие для проживания иногородних студентов, на базе которого функционирует Центр социальной адаптации и реабилитации детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

- для питания обучающихся в техникуме функционируют столовая и буфет.

- работает медицинский пункт;

- имеется 2 актов зала.

Обучающиеся обеспечиваются академической и социальной стипендией. Основными формами социальной поддержки незащищенных студентов, реализующимися в ГБПОУ БТТ, являются:

- Стипендиальное обеспечение студентов осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий.

- Материальная поддержка студентов.

Нуждающимся студентам очной формы обучения оказывается материальная помощь, студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, выплачивается ежегодное пособие.

По вопросам развития студенческого самоуправления, активизации досуга и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности Техникум взаимодействует и с администрацией района, спортивными организациями, образовательными учреждениями и средствами массовой информации. Взаимодействия осуществляются на основе планов совместных мероприятий и разовых договоренностей. В воспитательных мероприятиях техникума принимают систематическое участие родители или родственники студентов, представители местных органов управления, работодатели. В рамках студенческого самоуправления создан студенческий совет.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения ОП

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением оценка качества освоения обучающимися образовательной программы включает в себя: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов, дифференцированных зачётов и зачетов.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачёта и зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится в дни освобожденные от всех видов занятий

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам, МДК спланирована в форме дифференцированного зачета или экзамена и проводится в соответствие с положением о текущем контроле и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением (текущая и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Оценочные средства позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

По результатам Эк по Пм.01, ПМ.02, ПМ.03 дается оценка - вид профессиональной деятельности освоен (не освоен).

ГБПОУ БТТ создает условия для максимального приближения форм проведения ЭК по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели и преподаватели, читающие смежные дисциплины.

7.2. Государственная (итоговая) аттестация выпускников по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

7.2.1. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по профессии.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе. В том числе выпускником должны быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Программой и Положением о ГИА, утвержденными директором техникума.

7.2.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Для государственной итоговой аттестации в техникуме разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с

учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования».

Программа ГИА и Фонды оценочных средств для проведения ГИА прилагаются (приложение 4).