

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. В.Д. Поташова»

СОГЛАСОВАНО

Начальник цеха по производству новых
изделий

Завода двигателей ПАО «КАМАЗ»

« 28 » 08 Д.В.Леванович 2020г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Технический колледж
им. В.Д. Поташова»

« 28 » 08 Э.Т. Ахметова 2020г.



ПРИНЯТО

Решением _____

уполномоченного органа колледжа

от « 28 » 08 2020 г.

протокол № 1

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И
СЛУЖАЩИХ**

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

Программа подготовки специалиста среднего звена

Профессия 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке»

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника:

*наладчик станков и манипуляторов с программным управлением
станочник широкого профиля*

2020год

Содержание

1. Общие положения	3
1.1. Определение ППКРС.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС по профессии	3
1.3. Общая характеристика ППКРС по профессии	3
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения СПО по ППКРС	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	4
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППКРС	5
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС.....	5
4.1. Календарный учебный график	5
4.2. Учебный план.....	6
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.....	8
4.4. Программы практик.....	8
5. Ресурсное обеспечение образовательного процесса.	10
5.1. Научно-педагогические кадры	10
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	10
5.3. Материально-техническое обеспечение	11
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС.....	12
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.....	12
6.2. Программа государственной итоговой аттестации	12
7. Приложения	

1. Общие положения

1.1. Определение ППКРС

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, реализуемая государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Технический колледж им. В.Д. Поташова», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанной профессии среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса.

Миссия образовательной организации: подготовка высококвалифицированного специалиста среднего звена, способного конкурировать на рынке труда.

1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС по профессии

Нормативную правовую базу разработки ППКРС профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013г. №464);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке», утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 02.08.2013 № 824;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020г., регистрационный номер № 59778);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 16.08.2013г. № 968);
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015г. №06-259 «Рекомендации 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»;
- Устав ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»;
- Локальные нормативные акты ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

1.3. Общая характеристика ППКРС по профессии

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке срок получения СПО по ППКРС

зависит от образовательной базы обучающихся, уровня подготовки (базовая, углубленная) и формы их обучения.

Получение обучающимися СПО по ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке при очной форме обучения осуществляется в следующие сроки:

Таблица 1.

Сроки получения СПО по ППКРС

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППКРС базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением Станочник широкого профиля	3 года 10 месяцев

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения СПО по ППКРС

Абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область деятельности: наладка станков и оборудования, обработка деталей, заготовок и изделий на металлообрабатывающих станках с использованием основных технологических процессов машиностроения.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- заготовки;
- детали;
- агрегатные и специальные станки;
- сверлильные станки;
- фрезерные станки;
- токарные и шлифовальные станки;
- автоматические линии;
- токарные автоматы и полуавтоматы различных типов;
- промышленные манипуляторы (роботы) с программным управлением и штабелеры;
- режимно-технологические карты обработки деталей;
- контрольно-измерительные инструменты;
- режущие инструменты;
- приспособления;
- оснастка.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Обучающийся по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке готовится к следующим видам деятельности:

- Выполнение операций по наладке автоматических линий и агрегатных станков.
- Выполнение операций по наладке автоматов и полуавтоматов.
- Выполнение операций по наладке станков и манипуляторов с программным управлением.

– Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППКРС

В результате освоения ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке выпускник должен обладать **общими компетенциями**.

Таблица 2.

Перечень общих компетенций

Индекс	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

В результате освоения ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке выпускник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Таблица 3.

Перечень профессиональных компетенций

Индекс	Содержание
ПК 1.1.	Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков.
ПК 1.2.	Участвовать в ремонте станков.
ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков.
ПК 2.1.	Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов.
ПК 2.2.	Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании.
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов.
ПК 3.1.	Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.
ПК 3.2.	Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением.
ПК 3.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.
ПК 4.1.	Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.
ПК 4.2.	Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.
ПК 4.3.	Выполнять наладку обслуживаемых станков.
ПК 4.4.	Выполнять установку деталей различных размеров.
ПК 4.5.	Выполнять проверку качества обработки деталей.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС

4.1 Календарный учебный график (Приложение 1)

Календарный учебный график для очной формы обучения (для обучающихся на базе основного общего образования) состоит из:

– 8 семестров (включая время, отведенное на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы);

199 недель: включая: обучение по учебным циклам и разделу «Физическая культура» – 92 недели, 7 недель промежуточная аттестация, 62 недели учебная и производственная (по профилю профессии) практики, 3 недели государственная итоговая аттестация, 35 недель каникулы, что полностью соответствует ФГОС СПО (на базе основного общего образования).

Календарный учебный график утвержден директором колледжа.

Календарный учебный график приведен в **Приложении 1**.

4.2 Учебный план (Приложение 2)

ППКРС разработана на основе структуры, заданной ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке и включает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
- профессионального

и разделов:

- физическая культура;
- учебная практика;
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Учебный план содержит:

- перечень учебных циклов и модулей;
- трудоемкость циклов и разделов в академических часах с учетом требований ФГОС СПО;
- трудоемкость дисциплины (междисциплинарного курса) в академических часах;
- распределение трудоемкости дисциплин (междисциплинарных курсов) и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу, профессиональному модулю;
- виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- продолжительность государственной итоговой аттестации, формы государственной итоговой аттестации.

Учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы включены в учебный план в соответствии с требованиями ФГОС СПО, с учетом мнения работодателей, и направлены на формирование компетенций обучающихся.

Объем часов по всем циклам профессиональной подготовки составляет 4967 часов на базе основного общего образования и 1890 часов на базе среднего общего образования максимальной учебной нагрузки обучающегося, что соответствует требованиям ФГОС СПО. Расхождения общего итога объема часов по всем циклам нет.

При разработке учебного плана выполнены следующие требования:

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебных нагрузок.

Объем аудиторной учебной нагрузки в течение всего периода обучения по учебным циклам составляет 36 академических часов в неделю.

Продолжительность обучения на базе основного общего образования по учебным циклам, включая практику составляет:

- 1 семестр 17 недель;
- 2 семестр 23 недели;
- 3 семестр 17 недель;

4 семестр 13 недель;

5 семестр 12 недель;

6-7 семестры 4 недели;

8 семестр 6 недель.

Каникулы 35 недель, что соответствует требованиями ФГОС СПО.

Учебным планом предусмотрено 199 недели обучения по учебным циклам.

Общеобразовательная подготовка обучающихся, поступивших на базе основного общего образования, заключается в продолжение изучения общеобразовательных дисциплин, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования с учетом технического профиля профессии. Полученные при изучении общеобразовательных учебных дисциплин умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин профессионального учебного цикла ППКРС.

ППКРС включает изучение следующих учебных циклов:

Общеобразовательный цикл (на базе основного общего образования)

Общеобразовательный цикл включает общеобразовательные дисциплины.

Учебный план включает базовых 12 и 3 профильных дисциплин ППКРС. Базовые общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Естествознание», «Родной язык», «Астрономия», «Основы проектной деятельности», «Психология общения», «География». Профильные общеобразовательные дисциплины: «Математика», «Физика», «Информатика».

Общепрофессиональный цикл

Общепрофессиональный цикл включает общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули.

Учебный план включает 6 обязательных общепрофессиональных дисциплин (см. ФГОС СПО) и 2 дисциплин, реализуемых за счет вариативной части ППКРС. Обязательные общепрофессиональные дисциплины: «Технические измерения», «Техническая графика», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках», «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплины, реализуемые за счет вариативной части ППКРС: «Автоматизация производства», «Технология ремонтных работ».

В профессиональный учебный цикл входят 4 профессиональных модуля, содержащих междисциплинарные курсы:

ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков:

МДК.01.01. Устройство автоматических линий и агрегатных станков;

МДК.01.02. Технология ремонта и наладки автоматических линий и агрегатных станков;

МДК.01.03. Машиностроительное черчение.

Модуль изучается в течение 5-7 семестров. В рамках модуля проводится учебная и производственная практика (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов:

МДК.02.01. Устройство автоматов и полуавтоматов;

МДК.02.02. Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов;

МДК.02.03. Машиностроительное черчение.

Модуль изучается в течение 7-8. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением:

МДК.03.01. Устройство станков и манипуляторов с программным управлением
МДК.03.02. Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением

МДК.03.03. Машиностроительное черчение

Модуль изучается в течение 8 семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практика (по профилю специальности), направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках:

МДК.04.01. Технология обработки на металлорежущих станках.

Модуль изучается в течение 4 семестра. В рамках модуля проводится учебная и производственная практики, направленные на формирование и закрепление общих и профессиональных компетенций. Изучение модуля завершается экзаменом (квалификационным).

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей приведены в **Приложении 3**.

4.4. Программы учебных и производственных практик (Приложение 4)

Программы учебных и производственных практик соответствуют ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке.

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В соответствии со стандартом ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке при реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика (по профилю профессии) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в один период. Цели и задачи, программы и формы отчетности определены по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Цель учебной и производственной практик (по профилю профессии): формирование, закрепление и развитие практических навыков, общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика по профессиональным модулям:

ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков;

ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов;

ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением

ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

Цель учебных практик - формирование компетенций:

ОК 1-7; ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков

Цель производственной практики (по профилю профессии) – формирование компетенций:

ОК 1-7; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3.

Производственная практика (по профилю профессии) по профессиональному модулю ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов

Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ОК 1-7; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением

Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ОК 1-7; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3.

Производственная практика (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.

Цель производственной практики (по профилю специальности) – формирование компетенций:

ОК 1-7; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.5.

Таблица 8.

Места проведения учебных и производственных практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики
1	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
2	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
3	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
4	Учебная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
5	Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.01 Наладка автоматических линий и агрегатных станков Производственная (по профилю специальности) практика по профессиональному модулю	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
6	Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Наладка автоматов и полуавтоматов Производственная (по профилю специальности) практика по профессиональному модулю	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»

7	Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»
8	Производственная практика по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках	Завод двигателей ПАО «КАМАЗ» Автомобильный завод ПАО «КАМАЗ» Литейный завод ПАО «КАМАЗ» Ремонтно-инструментальный завод ПАО «КАМАЗ» Прессово-рамный завод ПАО «КАМАЗ»

Рабочие программы по видам практик, задания руководителя, формы отчетности приведены в **Приложении 4**.

4. Ресурсное обеспечение образовательного процесса

Ресурсное обеспечение ППКРС ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова» формируется на основе требований к условиям реализации ППКРС, определяемых ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке.

5.1. Научно-педагогические кадры

Реализация ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке реализуют 35 преподавателей, из них 30 – имеют высшее образование, 14 – имеют первую и высшую квалификационные категории, 1 преподаватель – кандидат наук.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Содержание учебно-методических комплексов обеспечивает необходимый уровень и объем образования, включая и самостоятельную работу обучающихся, а также предусматривает контроль качества освоения обучающимися ППКРС в целом и отдельных ее компонентов.

Информационное обеспечение основывается как на традиционных (библиотечных и издательских), так и на новых телекоммуникационных технологиях, что соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется библиотекой колледжа, которая удовлетворяет требованиям «Примерного положения о формировании фонда библиотеки среднего специального учебного заведения», утверждённого приказом Минобрнауки России от 21.11.2002 г. № 4066.

Также используется фонды ЭБС с возможностью индивидуального неограниченного доступа к содержимому ЭБС из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (не менее чем для 100 процентов обучающихся):

ЭБС ZNANIUM.COM(НИЦ ИНФРА-М) Договор № 4257эбс от 28.04.2020г.

В библиотеке функционирует читальный зал на 26 посадочных места, 3 из которых оборудованы персональными компьютерами.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Образовательный процесс в колледже организован в здании и в помещениях с учебно-лабораторной площадью 8671,5 м². Питание обучающихся организовано в учебном корпусе, осуществляется медицинское обслуживание студентов.

В составе используемых помещений имеются поточные лекционные аудитории, аудитории для практических и семинарских занятий, специализированные кабинеты, компьютерные классы, библиотека с читальным залом на 26 посадочных мест, актовый зал, административные и служебные помещения.

В учебном процессе при освоении ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке используются следующие специально оборудование кабинеты и кабинеты-лаборатории:

Таблица 7.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Наименование по ФГОС	Наименование колледжа	№ каб
Кабинеты		
технических измерений	Лаборатория электронной техники и электротехнических измерений и технологий САУ	201
материаловедения	Кабинет-лаборатория технической механики, материаловедения, деталей машин и механизмов	314
электротехники	Кабинет-лаборатория физики, электротехники и электроники, электротехнических основ источников питания	312
технической графики	Кабинет-студия проектирования и дизайна сетевых архитектур, инженерной, компьютерной, технической графики, разработки дизайна веб-приложений	302
безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	205
технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах	Кабинет-лаборатория технологии машиностроения, технологического оборудования и оснастки, технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах	110А
Лаборатории		
измерительная	Кабинет-лаборатория основ метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия, измерительная, средств измерений и контрольно-измерительных приборов и автоматики	304
Мастерские		
слесарная, станочная	Мастерская слесарно-механическая, станочная, демонтажно-монтажная	112
тренажер для обработки координации движения рук при токарной обработке	Мастерская токарно-механическая, кузнечно-сварочная, участок станков с ЧПУ	110
демонстрационное устройство токарного станка	Мастерская токарно-механическая, кузнечно-сварочная, участок станков с ЧПУ	110
тренажер для обработки навыков управления суппортом токарного станка	Мастерская токарно-механическая, кузнечно-сварочная, участок станков с ЧПУ	110
тренажер для обработки приемов рубки	Мастерская слесарно-механическая, станочная, демонтажно-монтажная	112
тренажер для обработки приемов резания ножовкой	Мастерская слесарно-механическая, станочная, демонтажно-монтажная	112
тренажер для обработки приемов опиливания	Мастерская слесарно-механическая, станочная, демонтажно-монтажная	112
тренажер для обучения работе с молотком	Мастерская слесарно-механическая, станочная, демонтажно-монтажная	112
Спортивный комплекс		
спортивный зал	Спортивный зал	
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
стрелковый тир (электронный)	Кабинет основ военной службы и ОБЖ	305

Залы		
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	
актовый зал	Актовый зал	

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке контроль освоения обучающимися программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в Положении о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»

Положение Обучающиеся по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 8 экзаменов и 10 зачетов. В указанное число не входят зачеты по физической культуре.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППКРС в колледже созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды по разным дисциплинам включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств разработаны на основании Положения о системе оценки результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования в ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

6.2. Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 5)

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) соответствует требованиям ФГОС СПО профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (письменной экзаменационной работы). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании действующего Положения об итоговой государственной аттестации выпускников по программе СПО ГАПОУ «Технический колледж им. В. Д. Поташова».

Выпускная квалификационная работа по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке – обязательный компонент государственной итоговой аттестации, дающий представление об уровне подготовленности выпускника к выполнению функциональных обязанностей наладчика и выполняется в форме письменной экзаменационной работы.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является обязательным этапом обучения обучающегося и имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по профессии и применение этих знаний при решении конкретных практических задач;

- развитие навыков организации самостоятельной исследовательской деятельности и овладение методиками исследования при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе проблем и вопросов;

- выявление степени профессиональной подготовленности выпускника для самостоятельной работы в условиях развития современного производства.

В ходе выполнения и представления результатов выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- показать способность и умение самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, проводить поиск, обработку и изложение информации, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на теоретические знания, практические навыки и сформированные общие и профессиональные компетенции;

- показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки, соответствующей требованиям ППКРС и ФГОС СПО по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, способность и умения применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач, стоящих перед специалистами в современных условиях;

- показать способность к анализу источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

- систематизировать, закреплять и расширять полученные знания с применением новых производственных технологий, материалов, оборудования;

- оперировать специальной терминологией.

Разработчики:

Мугинова Э.И., заместитель директора по НМР, ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»;

Султанов Р.Р., заместитель директора по УПР, ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»;

Ахметшина А.Б., заместитель директора по УР, ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»;

Астраханцева С.М., председатель ПЦК «Машиностроение», ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова».

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке

Предприятие: ПАО «КАМАЗ»

Профессия: 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке
Квалификация – наладчик станков и манипуляторов с программным управлением, станочник широкого профиля
Форма обучения – очная
Нормативный срок освоения – 3 года 10 мес. на базе основного общего образования;
1 год 10 мес. на базе среднего общего образования;
Профиль получаемого профессионального образования – технический
Срок начала подготовки – 2021 год

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, разработана в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013г. № 824;

– запросами и потребностями работодателя.

2. Содержание ППКРС по профессии СПО 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке отражает современные тенденции с учетом потребности работодателя.

2.1. ППКРС имеет следующую структуру:

– Общие положения

– Характеристика профессиональной деятельности выпускника

– Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППКРС

– Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППКРС

– Ресурсное обеспечение образовательного процесса

– Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС

– Приложения

2.2. Содержание ППКРС направлено на освоение видов деятельности по профессии в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией – наладчик станков и манипуляторов с программным управлением, станочник широкого профиля.

Направлено на формирование профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

Индекс	Содержание
ПК 1.1.	Выполнять наладку и подналадку автоматических линий и агрегатных станков.
ПК 1.2.	Участвовать в ремонте станков.
ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание автоматических линий и агрегатных станков.
ПК 2.1.	Выполнять наладку автоматов и полуавтоматов.
ПК 2.2.	Проводить инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании.
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автоматов и полуавтоматов.

ПК 3.1.	Выполнять наладку станков и манипуляторов с программным управлением.
ПК 3.2.	Проводить инструктаж оператора станков с программным управлением.
ПК 3.3.	Осуществлять техническое обслуживание станков и манипуляторов с программным управлением.
ПК 4.1.	Выполнять работы на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках.
ПК 4.2.	Осуществлять техническое обслуживание сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станков.
ПК 4.3.	Выполнять наладку обслуживаемых станков.
ПК 4.4.	Выполнять установку деталей различных размеров.
ПК 4.5.	Выполнять проверку качества обработки деталей.

Направлено на формирование общих компетенций:

Индекс	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. Вариативная часть в количестве 378 часов обязательных учебных занятий использована: 1) на увеличение объема обязательных дисциплин (МДК); 2) на введение дополнительных дисциплин (ПМ).

Вариативная часть ППКРС распределена по учебным циклам (на базе основного общего образования):

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам по ФГОС, часов		Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов		
		Всего	В том числе	
			На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)	На введение дополнительных дисциплин (ПМ)
ОП.00	525	211	100	111
ПМ.00	851	163	163	-
ФК.00	136	4	4	-
Вариативная часть (ВЧ)	-	378	267	111

Увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и ПМ обязательной части дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ППКРС.

Формирование вариативной части образовательной программы (на базе основного общего образования):

Индекс циклов, учебных дисциплин, модулей	Наименование циклов, учебных дисциплин, модулей	Распределение вариативной части (ВЧ) по циклам, часов	Компетенции	Обоснование
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	211		Расширение и углубление подготовки, определенной ФГОС
ОП.03	Основы электротехники	20	ОК 1-ОК 7 ПК 1.1-4.4	
ОП.05	Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках	80	ОК 1-ОК 7 ПК 1.1-4.4	
ОП.07	Автоматизация производства	51	ОК 1-ОК 7 ПК 1.1-1.3	
ОП.08	Технология ремонтных работ	60	ОК 1-ОК 7 ПК 1.1-4.4	
ПМ.00	Профессиональные модули	163		Расширение и углубление подготовки, определенной ФГОС
<i>ПМ.01</i>	<i>Наладка автоматических линий и агрегатных станков</i>	<i>13</i>		
МДК.01.01	Устройство автоматических линий и агрегатных станков	13	ОК 1-ОК 7 ПК 1.1-1.3	
<i>ПМ.02</i>	<i>Наладка автоматов и полуавтоматов</i>	<i>50</i>		
МДК.02.01	Устройство автоматов и полуавтоматов	30	ОК 1-ОК 7 ПК 2.1-2.3	
МДК.02.02	Технология работ по наладке автоматов и полуавтоматов	20	ОК 1-ОК 7 ПК 2.1-2.3	
<i>ПМ.03</i>	<i>Наладка станков и манипуляторов с программным управлением</i>	<i>83</i>		
МДК.03.01	Устройство станков и манипуляторов с программным управлением	50	ОК 1-ОК 7 ПК 3.1-3.3	
МДК.03.02	Технология работ по наладке станков и манипуляторов с программным управлением	33	ОК 1-ОК 7 ПК 3.1-3.3	
<i>ПМ.04</i>	<i>Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифованных станках</i>	<i>17</i>		
МДК.04.01	Технология обработки на металлорежущих станках	17	ОК 1-ОК 7 ПК 4.1-4.5	
ФК.00	Физическая культура	4	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7	

Вариативная часть программы подготовки специалистов среднего звена распределена на основании решения заседаний предметно-цикловых комиссий ГАПОУ «Технический колледж им. В.Д. Поташова»:

211 часов вариативной части направлены на увеличение времени общепрофессиональных дисциплин. Увеличен объем времени на общепрофессиональные дисциплины в соответствии с ФГОС СПО 15.01.23 «Наладчик станков и оборудования в механообработке». Это связано с необходимостью более глубокой подготовкой по данным дисциплинам, являющимся основой для успешного освоения знаний, умений и компетенций профессиональных модулей. Введены дополнительные дисциплины: «Автоматизация производства» – 51 час (на базе среднего общего образования 50 часов), «Технология ремонтных работ» – 60 часов. Увеличение объема часов на общепрофессиональные дисциплины происходит также в интересах дальнейшего продолжения обучения по программам высшего образования.

163 часа направлены на увеличение времени профессиональных модулей:

ПМ01 Наладка автоматически линий и агрегатных станков – 13 часов;
ПМ02 Наладка автоматов и полуавтоматов – 50 часов;
ПМ03 Наладка станков и манипуляторов с программным управлением – 83 часа;
ПМ04 Выполнение работ на сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифованных станках – 17 часов.
ФК00 Физическая культура преподается в объеме 140 часов, в том числе их них 4 часа вариативных.

Таким образом, вариативная часть распределена в соответствии с потребностями работодателя и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда и возможностями продолжения образования. Распределение часов вариативной части ППКРС рационально. Вариативная часть ППКРС может ежегодно изменяться в зависимости от запросов работодателей.

Вывод: ППКРС по профессии 15.01.23 Наладчик станков и оборудования в механообработке разработана в соответствии с ФГОС и запросами ПАО «КАМАЗ».

СОГЛАСОВАНО

Начальник цеха по производству новых
Изделий Завода Двигателей ПАО



Д.В. Леванович
2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Технический колледж
им. В.Д. Поташова»

Э.Т. Ахметова
« 2020 г.

