Министерство просвещения Российской Федерации

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Поволжский государственный колледж»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

На базе основного общего образования

Квалификации выпускника
токарь, токарь-револьверщик

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 3 от 24.04.2023 г.

Утверждено Приказом
ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» приказ № 297/1-03 от 07.04.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
ПАО «ОДК-Кузнецов» _____ /_____/ _____
подпись

2023 год

Подписано цифровой подписью: Смагина Ольга Александровна
DN: cn=Смагина Ольга Александровна, o=ГБПОУ "ПГК", ou=директор, email=college@pgk63.ru, c=RU
Дата: 2023.10.13 14:29:25 +04'00'

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОГРАММЫ ППКРС

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций)

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1Образовательные результаты

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ППКРС

6.1Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3Финансовые условия реализации образовательной программы

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением (далее ППКРС) - комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

При обучении инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление на обучение по адаптированной образовательной программе, данная ООП считается адаптированной.

ППКРС разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

Настоящая основная образовательная программа по ППКРС разработана на основе отчета о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности и согласована с представителями сферы труда.

1.1 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением (далее - ППКРС) - комплекс нормативно-методической, учебно-планирующей, учебно-методической документации и оценочных материалов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

При обучении инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, подавших заявление на обучение по адаптированной образовательной программе, данная ООП считается адаптированной.

Настоящая основная образовательная программа по ППКРС разработана на основе отчета о результатах согласования требований рынка труда и ФГОС СПО по специальности и согласована с представителями сферы труда.

Настоящая ППКРС по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением. Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе следующих нормативных и методических документов:

Нормативно-правовая база реализации ФГОС СПО

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Федеральный закон от 02.05.2015 № 122-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 N 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г.».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 5 мая 2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800».
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».
10. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России от 05.08.2020 (ред. От 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрирован в Минюсте России 11.09.2020, рег. № 59778).
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10.11.2020 № 6301 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Министерством образования и науки РФ от 16.08.2013 № 968».
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 г. N 438 «Об утверждении порядка Организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
13. Приказ Минпросвещения России № 390 от 02.06.2022 «Об утверждении образцов и описания диплома в среднем профессиональном образовании и приложении к нему».
14. Приказ Министра обороны РФ № 96, Министерства образования и науки РФ № 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 12.04.2010, рег. № 16866).
15. Приказ Минобрнауки России от 13.06.2013 № 455 «Об утверждении Порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся» (Зарегистрирован в Минюсте России 28.06.2013, рег. № 28912).
16. Приказ Минобрнауки России от 05.04.2013 № 240 «Об утверждении образцов студенческого билета для студентов и зачетной книжки для студентов (курсантов), осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования» (Зарегистрирован в Минюсте России 22.05.2013, рег. № 28459).
17. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. № 1154 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

18. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 №747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования».
19. Распоряжение Минспросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».
20. Распоряжение Минспросвещения России от 01.04.2020 № Р-36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства просвещения РФ от 01.04.2019 №Р-42 5 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».
21. Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области № 667-р от 14.07.2021 г. «Об утверждении методических рекомендаций» с приложениями «Нравственные основы семейной жизни», «Социально-значимая деятельность».
22. Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области № 733-р от 22.07.2022 г. «Об утверждении методических рекомендаций» с приложениями по реализации функциональной грамотности в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования и актуализированными программами «Общие компетенции профессионала».
23. Распоряжение Правительства Самарской области от 07.08.2019 №740-р «Об утверждении Межведомственного комплексного плана мероприятий по созданию условий для профессионального самоопределения обучающихся в Самарской области на 2019-2024 годы».
24. Распоряжение Правительства Самарской области от 23.04.2021 №156 «Об утверждении региональной программы (стратегического плана деятельности) «Повышение финансовой грамотности населения Самарской области на 2020– 2023 годы».
25. Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017 - 2023 гг.
26.Устав ГБПОУ «Поволжскийгосударственный колледж» (в новой редакции), утвержденный приказом министерства образования и науки Самарской области от 23.03.2015 № 85-од и приказом министерства имущественных отношений Самарской области от 07.05.2015 № 1007.
27.Лицензия серия 63Л01 № 0001267, рег. № 5748 от 19.06.2015 г. на осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам.

Учебно-методическая база реализации ФГОС СПО
1.Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (утв. Министерством просвещения РФ 14 апреля 2021 г.)
2.Методические рекомендации по разработке учебного плана профессиональной образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (для очной формы обучения).
3.Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями Министерства просвещения Российской Федерации, Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 14.04.2021 № 05-41.

4.Методические рекомендации по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям.
5.Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ-1/05 вн.
6.Методические рекомендации по разработке (актуализации) примерных основных образовательных программ по новым и актуализированным федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования, утверждены приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 27.07.2021 № 161.
7.Письмо Центра профессионального образования Самарской области от 12.07.2018 г. № 380 «О направлении Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области».
8.Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки Министерства просвещения Российской Федерации Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 08.04.2021 № 05-369.
9.Концепция вариативной составляющей ОПОПНПО/СПО, одобренная коллегией министерства образования и науки Самарской области (Распоряжение от 30.06.2010 № 2/3).
10.Письмо от 20 июля 2020 года N 05-772 Министерства просвещения Российской Федерации, Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения «О направлении инструктивно-методического письма» по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования.
11.Примерная программа курса «Основы финансовой грамотности» для профессиональных образовательных организаций, разработанная ГАУ ДПО «Самарский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования», Самара, 2023.
11.Документированная процедура «Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».
12.Документированная процедура «Подготовка и проведение государственной итоговой аттестации».
13.Документированная процедура «Подготовка и защита курсовой работы (проекта)».
14.Документированная процедура «Порядок организации образовательной деятельности обучающихся по выполнению и защите индивидуального проекта».
15.Документированная процедура «Движение контингента».
16.Документированная процедура «Ведение журнала учета учебных занятий».
17.Положение о квалификационном экзамене по профессиональным модулям.
18.Положение об организации и проведении учебной и производственной практик.
19.Положение об организации учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов ГБПОУ «ПГК».
20.Положение о структуре программ подготовки специалистов среднего звена и комплексного методического обеспечения дисциплин/профессиональных модулей.

21.Положение о порядке разработки, согласования, утверждения и актуализации основной профессиональной образовательной программы по специальности/профессии.
22.Положение о зачетной книжке студента ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».
23.Положение о расписании учебных занятий.
14. Положение об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся в колледже.
25.Положение об обучении лицс ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
26.Положение о проведении пятидневных учебных сборов по основам военной службы для студентов ГБПОУ «ПГК».

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: – токарь, токарь-револьверщик.

Выпускник образовательной программы по квалификации «*токарь, токарь-револьверщик* » осваивает общие виды деятельности:

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности: Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности , Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности , Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации:– *токарь, токарь-револьверщик - 2952* академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: токарь, токарь-револьверщик. – 1 год 10 месяцев.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ППКРС

3.1 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
ВПД 1 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	токарь, токарь-револьверщик
ВПД 4 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	
ВПД 5 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1Образовательные результаты

Код	Наименование результата обучения (ПК)
ВПД 1 Изготовление изделий на токарных станках 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 токарных станках.
ПК 1.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.
ПК 1.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
ПК 1.4.	Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.
ВПД 4 Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-револьверных станках.
ПК 4.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-револьверных станках в соответствии с полученным заданием
ПК 4.3.	Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных

Код	Наименование результата обучения (ПК)
	изделий на токарно-револьверных станках в соответствии с заданием.
ПК 4.4.	Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-револьверных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.
ВПД 5 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	
ПК 5.1.	Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением
ПК 5.2.	Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
ПК 5.3.	Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.
ПК 5.4.	Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией

Код	Наименование результата обучения (ОК)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	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 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

5 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
	Обязательная часть образовательной программы			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**			
ОП.01	Технический иностранный язык	36	30	4
ОП.02	Техническая графика	72	45	3
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	36	25	4
ОП.04	Физическая культура	51	45	3,4
ОП.05	Основы материаловедения	58	40	3
ОП.06	Основы предпринимательства	36	25	4
ОП.07	Общие компетенции профессионала	36	27	3
ОП.08	Социально значимая	36	36	3
ПМ.00	**Профессиональный цикл**			
ПМ. 01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	**387**	**353**	3
ПМ. 02	Изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	**318**	**276**	4
ПМ.03	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	**374**	**352**	4
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**36**	**36**	4
Итого (минимальные требования)**:**		**2916**		

ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок**	**36**		
ОП.06	Основы предпринимательства	36	25	4
Объем образовательной программы		**2952**		
Срок обучения		1 год 10 месяцев.		

5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Н/ПО, У, З, Уо, Зо	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	– Обработка наружных и внутренних поверхностей различного вида согласно ТЗ – Контроль качества выполненных работ	ПМ. 01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК. 1.4 ПК. 1.5 ОК01 ОК04 ОК07 ОК09	387	3	Механообрабатывающий цех	
2	–Выполнение токарно-револьверной обработки деталей по заданным параметрам –Контроль качества выполненных работ	ПМ. 04	изготовление изделий на токарно-револьверных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК. 4.4 ПК. 4.5 ОК01 ОК04 ОК07 ОК09	318	4	Механообрабатывающий цех	
3	–Ведение процессов	ПМ. 05	изготовление различных изделий на	ПК 5.1 ПК	374	4	Механообрабатывающий цех	

	обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; – Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. – Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; – Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ		токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	5.2 ПК 5.3 ПК. 5.4 ПК. 5.5 ПК 5.6 ОК01 ОК02 ОК07 ОК09				

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ППКРС

6.1Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

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

При использовании электронных изданий ГБПОУ «Поволжский государственный колледж» обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для реализации образовательного процесса по 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

5 Перечень специальных помещений

Кабинеты:

– Технической графики технических измерений/Технического черчения
– Безопасности жизнедеятельности
– Технического иностранного языка
– Технологии металлообработки/Технологии машиностроения

Лаборатории:

– Технологического оборудования и оснастки
– Основы материаловедения
– Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ

Мастерские:

– Мастерская механообработки (участка универсальных токарных станков, участок станков с ЧПУ)

Спортивный комплекс

Залы:

– Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
– Актовый зал

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

Образовательная организация, реализующая программупопрофессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением,должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Технической графики и технических измерений/Технического черчения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска ДК-9 3-х створчатая	ученическая
5	Шкаф книжный	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Стол однотумбовый	деревянный
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
11	Программное обеспечение интегрированной CAD/CAM системы общего и профессионального назначения по количеству обучающихся	КОМПАС3D
Дополнительное оборудование		
12	Набор чертежных принадлежностей	Карандаши, линейки, готовальня, папка для черчения
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
13	Машиностроительные детали	Валы, шпильки, гайки, болты
14	Сборочные узлы, в том числе в разрезе	Вентиль, клапан, силовые цилиндры
15	Модели геометрических фигур, в том числе рассеченных	Куб, Цилиндр, Сфера, Многогранник
16	Макеты	Крышка, сечение под углом, сопряжение, пересечение
17	Чертежи	Набор чертежей
Дополнительное оборудование		
18	Плакаты	Правила оформления штампа, надписи ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные требования к чертежам ГОСТ 3.1102-2011Единая система технологической документации Допуски и посадки: Справочник. В 2-х ч. /В.Д. Мягков, М.А. Палей, А.Б. Романов, Брагинский. – 6-е изд.

		Перераб. и доп. – Л.: Машиностроение, Ленингр. отделение, 1982. – Ч.1, Ч.2.
19	Учебники	1.Муравьев С.Н. Инженерная графика /Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Москва: Издательский центр «Академия»: 2020-320с. ISBN 978-5-7695-9094-8

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска ДК-9 3-х створчатая/маркерная доска	ученическая
5	Шкафы книжные	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Стол одно тумбовый	деревянный
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
11	Комплект учебно-наглядных пособий	настенный
12	Гражданский противогаз ГП-5;	Фильтрующее средство индивидуальной защиты
13	Средства защиты кожи ОЗК	Респираторы, Комбинезон защитный, перчатки латексные, защитные, перчатки ХБ, очки защитные
14	Макет автомата Калашникова	Габаритные размеры не более 943 x 70 x 264 мм. Усилие спуска от 15 до 25 Н. устройство ммг АК-74
15	Тренажёры по отработке навыков оказания первой помощи	Робот тренажер, мешок дыхательный реанимационный, мешок амбу, имитатор ранений и поражений
16	Комплект противопожарных средств	Огнетушитель порошковый, водный, углекислотный, воздушно-пенный
Дополнительное оборудование		
17	Плакаты и таблицы по безопасности жизнедеятельности;	настенный

№	Наименование оборудования	Техническое описание
18	Плакаты по противодействию терроризму;	настенный

Кабинет «Технического иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска маркерная	ученическая
5	Шкафы книжные	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Рабочие места по количеству обучающихся с лингафонным обеспечением	стандартное
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
11	Средства телекоммуникационные	Телефонная связь,Wi-Fi
12	Комплект учебно-наглядных пособий	Алфавит, времена английского глагола, основные правила чтения и письма, грамматика немецкого языка,
13	Учебники	1. Агабекян И.П. Английский для средних специальных заведений: Учеб.пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. образования / И.П. Агабекян. Серия «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Д: «Феникс», 2020-318с. ISBN 5-222-01564-5 2. Голубев А.П., Английский язык для технических специальностей: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.П.Голубев, А.П.Коржавый, И.Б.Смирнов а. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2019-208с. ISBN 978-5-4468-0713-0.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
14	Образцы выполнения самостоятельных заданий	Методические пособия
Дополнительное оборудование		
15	Электронные словари	https://www.macmillanenglish.com/ru

Кабинет «Технологии металлообработки/Технологии машиностроения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска ДК-9 3-х створчатая/маркерная доска	ученическая
5	Шкафы книжные	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Стол однотумбовый	деревянный
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
11	Машиностроительные детали	Валы, шпильки, гайки, болты
12	Макеты	Виды соединений, Валы и оси, подшипники
13	Чертежи	Набор чертежей
14	Образцы лезвийного инструмента	Резцы, фрезы, сверла
Дополнительное оборудование		
15	Плакаты	Резцы, сверла, зенкера, развертки, фрезы, метчики, основы фрезерного дела, процесс шлифования, режущий инструмент, основы резания металлов, основы токарной обработки, абразивный инструмент
16	Справочники по металлообработки	

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

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание

I Основное оборудование		
1	Столы	Учебный
2	Стулья/кресла	смешанные
3	Места для работы с периодикой и каталогами	стандартное
4	Шкафы, стеллажи	деревянные
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
5	Компьютеры /ноутбуки с лицензионным программным обеспечением	Ноутбук - диагональ экрана 15”, WORD. EXEL, PowerPoint
7	Экран	моторизированный, настенный
8	Wi-Fi-зона образовательного учреждения	стандартная
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
9	Электронные книги	1. http://window.edu.ru/ 2. https://new.znanium.com/
10	Электронные справочники, каталоги	1. Диаграмма состояния «железо—цементит» [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа: http://www. modificator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html(дата обращения: 03.06.2022). 2. Кристаллическое строение металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://twt. mpei.ru/ochkov/TM/lection1.htm(дата обращения: 03.06.2022). 3. Материаловедение [Электронный ресурс] // Машиностроение. Механика. Металлургия. — Режим доступа: http://mashmex.ru/materiali.html(дата обращения: 03.06.2022). 4. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] // МГТУ. — Режим доступа: http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method_08/05.shtml(дата обращения: 03.06.2022). 5. Материаловедение. Особенности атомно-кристаллического строения металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie_lect/Lhtml(дата обращения: 03.06.2022). 6. Машиностроительные материалы [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. — Режим доступа: www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm(дата обращения: 03.06.2022). 7. Разрушение конструкционных

		материалов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://rusnauka.narod.ru/lib/phisic/destroy/glava6.htm(дата обращения: 03.06.2022). 8. Характеристики твёрдых электроизоляционных материалов [Электронный ресурс] // Про электричество. — Режим доступа: http://www.electrokiber.ru/elektrotehnicheskie-materialy/ harakteristiki-tverdyh-elektroizoljacionnyh-materialov/(дата обращения: 03.06.2022). 9. Чугун [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа:http://www.modificator.ru/terms/cast_iron.html(дата обращения: 03.06.2022).
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Сцена	Стандартная
2	Кресла/стулья	Мягкие
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
3	Компьютер ноутбук с лицензионным программным обеспечением или DVD-плеер	Ноутбук - диагональ экрана 15”, WORD. EXEL, PowerPoint
4	Акустическая система	Колонки, микрофон
5	Микшерный пульт	Стандартный
6	Приборы обработки звука	стандартные
7	Колонки и микрофоны (радиомикрофоны)	стандартные
8	Усилители мощности звука	стандартный
9	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
10	Wi-Fi-зона образовательного учреждения	стандартная
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
11	Электронные музыкальные инструменты	Интерактивный синтезатор
12	Занавесы, кулисы, лабрекены	Тканевые
13	Прожекторы	стандартные
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Спортивный комплекс»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
12	Козел гимнастический	Стандартный
3	Конь гимнастический	стандартный
4	Мост гимнастический подкидной	Стандартный

№	Наименование оборудования	Техническое описание
5	Мат поролоновый	Стандартный
6	Скакалка гимнастическая	Стандартная
7	Скамейка гимнастическая 4 метра	Деревянная
8	Стенка гимнастическая 2.4/0.8	Деревянная
9	Гранаты для метания 700, 500 грамм	Деревянные
10	Сетка волейбольная	Стандартная
11	Щит б/б игровой с кольцом и сеткой	Стандартный
12	Стол для настольного тенниса	Деревянный
13	Комплект для игры в настольный теннис	Стандартный
14	Мячи баскетбольные	Стандартные
15	Мячи волейбольные	Стандартные
16	Мячи футбольные	Стандартный
17	Свисток игровой	стандартный
18	Эстафетные палочки	Деревянная
19	Секундомер	Электронный
20	Лыжи	Деревянные, прогулочные,
21	Лыжные палки	стандартные
22	Гантели литые 4кг	стандартные
23	Стойка для штанги	Со страховочными тросами
24	Штанга тренировочная большая	Стандартная
25	Штанга тренировочная малая	Стандартная
26	Гиря 16 кг	Чугунная, разборная
27	Гиря 24 кг	Чугунная, разборная
28	Тренажеры	стандартные
29	Сектор для прыжков в высоту	стандартный
II Технические средства		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
30	Скамья для жима штанги лёжа	Горизонтальная
31	Стойки для штанги	Навесная
32	Скамья для брюшного пресса	горизонтальная
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технологического оборудования и оснастки»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска ДК-9 3-х створчатая/маркерная доска	ученическая
5	Шкаф книжный	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Стол однотумбовый	Деревянный
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305х406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11	Оснастка	3х кулачковый, цанговый, патрон для крепления фрез, сверл, тиски, кондуктор, контрольное приспособление для проверки радиального биения, оправки для крепления режущего инструмента на станки с ЧПУ, цанговые патроны, борштанги, датчик привязки, Стенд для определения усилия зажатия механизированным приводом
12	Токарный станок с ПУ	HAAS. DMG. FOTON
13	Фрезерный центр с ПУ	HAAS. DMG. FOTON
14	Станок	Токарный универсальный, фрезерный универсальный, сверлильный, шлифовальный, шпоночный
Дополнительное оборудование		
15	Стеллаж для хранения приспособлений	металлический
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
16	комплект учебно – наглядных пособий	«Технологическое оборудование и оснастка»
Дополнительное оборудование		
17	Плакаты	Приспособления для МРС
18	Учебники, справочная литература	1. Адаскин А.М., Современный режущий инструмент/ учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальности "Технология машиностроения" / А. М. Адаскин, Н. В. Колесов. - 6-е изд., стер. - Москва :Академия, 2019. - 219 с. - (Профессиональное образование.Машиностроение).; ISBN 978-5-4468-7521-4 2. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с, **ISBN:** 5-7695-2258-5 3. Маслов А. Инструментальные системы машиностроительных производств.- М.: Машиностроение, 2019. – 336с., ISBN 5-

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		217-03351-7. 4. Ермолаев В.В. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин/учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/В.В. Ермолаев- М.: Академия, 2017. -336с.- ISBN 978-4468-1562-3. 5. Завистовский С.Э.Технологическое оборудование машиностроительного производства: учеб.пособие / С. Э. Завистовский. - Минск : РИПО, 2019. - 351 с. - ISBN 978-985-503-849-9 6. Райхельсон В.А. Обработка резанием сталей, жаропрочных и титановых сплавов с учетом их физико-механических свойств: учебник/ Райхельсон В.А. Москва :Техносфера, 2018.-320 с.- ISBN 978-5-4468-7320-3. 7. Черепахин А. А.,Технологические процессы в машиностроении : учебник для СПО /А. А. Черепахин , В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — М. :Издательство Юрайт, 201987 — 218 с. — (Серия : Профессиональное образование)- ISBN 978-5-534-05994-6. 8. ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Основные требования к чертежам 9. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам 10. ГОСТ 21495–76 Базирование и базы в машиностроении. Термины и определения 11. ГОСТ 25751-83 Инструменты режущие. Термины и определения общих понятий 12. ГОСТ 2590-2006 Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент 13. ГОСТ 3.1102-2011Единая система технологической документации
19	Инструкции	МР по тЛР/ПЗ

Лаборатория «Основы материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Стол ученический по количеству обучающихся	учебные

№	Наименование оборудования	Техническое описание
3	Стул ученический по количеству обучающихся	смешанные
4	Доска ДК-9 3-х створчатая/маркерная доска	ученическая
5	Шкаф книжный	деревянные
Дополнительное оборудование		
6	Стол одно тумбовый	деревянный
II Технические средства		
Основное оборудование		
7	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
8	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
9	МФУ	Лазерный
10	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
11	Твердомер	ТК-2 Роквелла., ТШ -2М Бринелля, Переносной твердомер МЕТ-Д1
12	Металлографический микроскоп	МИМ-7, МЕТАМРВ-34
Дополнительное оборудование		
13	Стеллаж для хранения образцов	металлический
14	Стеллаж для хранения инструмента	металлический
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
15	Комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»	Диаграмма железо-цементит
16	Образцы	металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов), неметаллических материалов, неметаллических материалов; исходных материалов для получения чугуна и стали, микрошлифов (сталей и чугунов); модели кристаллических решеток металлов
17	Комплект рабочих инструментов	Набор гаечных ключей, отверток
Дополнительное оборудование		
18	Учебники, справочная литература	1. Плошкин В.В. - Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования/ В.В.Плошкин.— 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 463с.ISBN 978-5-534-02459-3 2. Диаграмма состояния «железо—цементит» [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		разработка, внедрение, технический аудит. — Режим доступа: http://www. modificator.ru/terms/fe-fe3c-diagram.html(дата обращения: 03.06.2022). 3. Кристаллическое строение металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://twt. mpei.ru/ochkov/TM/lection1.htm(дата обращения: 03.06.2022). 4. Материаловедение [Электронный ресурс] // Машиностроение. Механика. Металлургия. — Режим доступа: http://mashmex.ru/materiali.html(дата обращения: 03.06.2022). 5. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] // МГТУ. — Режим доступа: http://vzf.mstu.edu.ru/materials/method_08/05.shtml(дата обращения: 03.06.2022). 6. Материаловедение. Особенности атомно-кристаллического строения металлов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://nwpi-fsap.narod.ru/lists/materialovedenie_lect/ Lhtml(дата обращения: 03.06.2022). 7. Машиностроительные материалы [Электронный ресурс] // Муравьев Е.М. Слесарное дело. — Режим доступа: www.bibliotekar.ru/slesar/14.htm(дата обращения: 03.06.2022). 8. Разрушение конструкционных материалов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://rusnauka.narod.ru/lib/phisic/destroy/glava6.htm(дата обращения: 03.06.2022). 9. Характеристики твёрдых электроизоляционных материалов [Электронный ресурс] // Про электричество. — Режим доступа: http://www.electrokiber.ru/elektrotehnicheskie-materialy/ harakteristiki-tverdyh-elektroizoljacionnyh-materialov/(дата обращения: 03.06.2022). 10. Чугун [Электронный ресурс] // Модифицирование сплавов: разработка, внедрение, технический аудит. — Режим

№	Наименование оборудования	Техническое описание
		доступа:http://www.modificator.ru/terms/cast_iron.html(дата обращения: 03.06.2022).
19	Инструкции к лабораторным работам	МР по ЛР/ПЗ

Лаборатория «Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	Учебный
2	Рабочие места по количеству обучающихся	смешанные
3	Доска маркерная	стандартное
4	Шкафы книжные	деревянные
Дополнительное оборудование		
5	Стол	деревянный
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
6	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
7	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D, CAM/CAD системы
Дополнительное оборудование		
8	МФУ	Лазерный
9	Экран	моторизированный, настенный
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
10	Стойка симулятор по количеству обучающихся	FANUC, HEIDENHAIN. Siemens 840D
Дополнительное оборудование		
11	Стеллаж для хранения деталей	металлический
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
12	Комплект учебно-методической документации по количеству обучающихся	МР по УП/ПП
13	Детали	Стальные, алюминиевые
Дополнительное оборудование		
14	Плакаты	режущий инструмент с механическим креплением пластин, измерительный инструмент
15	Инструкции к лабораторным работам	МР по ЛРи ПЗ

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Токарный участок».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Рабочее место обучающихся по количеству	учебные
3	Доска ДК-9 3-х створчатая/маркерная доска	ученическая
Дополнительное оборудование		
4	Стеллаж для хранения личных вещей обучающихся	металлический
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
5	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
6	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
7	МФУ	Лазерный
Дополнительное оборудование		
8	Экран	моторизированный, настенный
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
9	Оборудование	Токарно-винторезный станок, Сверлильный станок, заточной станок, пило-отрезной станок
10	Оснастка	3х кулачковый, цанговый, патрон для крепления сверл, кондуктор, контрольное приспособление для проверки радиального биения
11	Инструмент	Набор токарного режущего инструмента, Набор осевого режущего инструмента, Набор резьбонарезного инструмента
12	Измерительный инструмент и оснастка	Штангенциркуль ШЦ-1; Прибор для проверки деталей на биение в центрах; Призма поверочная и разметочная; Набор микрометров; Набор концевых плоскопараллельных мер длины КМД № 2 кл. 2; Набор эталонов шероховатости (точение, фрезерование); Угломер с нониусом ГОСТ 5378, Угломер гироскопический, Нутромер микрометрический; Штангенрейсмас; Штангенглубиномер; Гладкие калибры – пробки; Резьбовые калибр-пробки; Набор резьбомеров и радиусомеров, Профилометр
13	Заготовки	Набор заготовок
Дополнительное оборудование		
14	Стеллаж для хранения деталей, режущего и контрольно-измерительного инструмента	металлический

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
15	Чертежи	Набор чертежей
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Участок станков с ЧПУ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	стандартный
2	Рабочее место обучающихся по количеству	учебные
3	Маркерная доска	ученическая
Дополнительное оборудование		
4	Стеллаж для хранения личных вещей обучающихся	металлический
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
5	Мультимедиа комплект	Проектор – яркость (Lm) -4000 Расширеннее проектора 1920x1080. Контрастность проектора 10000:1 Размер экрана 305x406см Тип экрана – моторизированный, настенный Мощность акустической системы 210Вт
6	Компьютер /ноутбук с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся	Ноутбук - диагональ экрана 15”, ПО-КОМПАС 3D
7	МФУ	Лазерный
8	Экран	моторизированный, настенный
Дополнительное оборудование		
9	Программное обеспечение	интегрированной CAD/CAM системы общего и профессионального назначения по количеству обучающихся
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
10	Стойка симулятор	FANUC. HEIDENHAIN. Siemens 840D
13	Оборудование	Токарный станок с ЧПУ, Заточной станок Станок отрезной ножовочный
14	Технологическая оснастка	3х кулачковый пневматический патрон, патрон для крепления сверл, блоки для крепления резцов
15	Набор режущего инструмента	Набор токарного режущего инструмента, Набор осевого режущего инструмента, Набор резьбонарезного инструмента
16	Набор контрольно-измерительного инструмента	Штангенциркуль ШЦ-1; Прибор для проверки деталей на биение в центрах; Призма поверочная и разметочная; Набор микрометров; Набор концевых плоскопараллельных мер длины КМД № 2 кл. 2; Набор эталонов шероховатости (точение,

		фрезерование); Угломер с нониусом ГОСТ 5378, Угломер гироскопический, Нутромер микрометрический; Штангенрейсмас; Штангенглубиномер; Гладкие калибры – пробки; Резьбовые калибр-пробки; Набор резьбомеров и радиусомеров, Профилометр
17	Заготовки	Набор заготовок
Дополнительное оборудование		
18	Оборудование	Компрессор для подачи сжатого воздуха
19	Стеллаж	для хранения деталей, режущего и контрольно-измерительного инструмента
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
20	Чертежи	Набор чертежей
Дополнительное оборудование		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области:40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

Наименование рабочего места, участка «Механообрабатывающий цех»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Программное обеспечение	интегрированной CAD/CAM системы общего и профессионального назначения
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		

№	Наименование оборудования	Техническое описание
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основноеоборудование		
2	Оборудование	Токарно-винторезный станок, токарный станок с ЧПУ
3	Технологическая оснастка	3х кулачковый пневматический патрон, патрон для крепления сверл, блоки для крепления резцов
4	Набор режущего инструмента	Набор токарного режущего инструмента, Набор осевого режущего инструмента, Набор резьбонарезного инструмента
5	Набор контрольно-измерительного инструмента	Штангенциркуль ШЦ-1; Прибор для проверки деталей на биение в центрах; Призма поверочная и разметочная; Набор микрометров; Набор концевых плоскопараллельных мер длины КМД № 2 кл. 2; Набор эталонов шероховатости (точение, фрезерование); Угломер с нониусом ГОСТ 5378, Угломер гироскопический, Нутромер микрометрический; Штангенрейсмас; Штангенглубиномер; Гладкие калибры – пробки; Резьбовые калибр-пробки; Набор резьбомеров и радиусомеров, Профилометр
6	Заготовки	Набор заготовок
Дополнительное оборудование		
19	Оборудование	Заточной станок, пило -отрезной станок, компрессор для подачи сжатого воздуха
22	Стеллаж	для хранения деталей, режущего и контрольно-измерительного инструмента
23	Чертежи деталей	Набор чертежей
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа

не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	КОМПАС – 3D	ООД.09 «Информатика» ОП.02 «Техническая графика»	25
2	Autodesk	ОП.02 «Техническая графика»	25
	CAM	ПМ.05 «Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»	25

Материально-техническая база ГБПОУ «ПГК», обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении демонстрационного экзамена

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

6.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации
не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям
к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть
не менее 25 процентов.

6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную

(преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИАв форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: токарь, токарь-револьверщик, оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением.

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

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