

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Предметная цикловая комиссия «Выпускающая студентов на государственную итоговую аттестацию»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках
профессионального модуля

ПМ.01 СБОРКА, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
по специальности

15.02.04 Специальные машины и устройства
на базе основного общего образования
(технологический профиль профессионального образования)

Рабочая программа ПП.01 Производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.04 Специальные машины и устройства (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2023 № 837, зарегистрирован в Минюсте России 05.12.2023 № 76259).
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся" (с изменениями и дополнениями).
- Учебного плана ППССЗ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства, утвержденного директором колледжа 29 декабря 2023 г.
- Положения о порядке разработки и обновления образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 02.10.2021).

Рассмотрено и одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссии «Выпускающая
студентов на государственную итоговую аттестацию»
Протокол № 6 от 24 января 2024 г.
Председатель ПЦК _____ С.В. Вепрева

Согласовано

с представителем работодателя
Начальник конструкторского отдела
проектирования технологической оснастки
ЗАО «СКБ» _____ Л.М. Ваулина
24 января 2024 г.



Рекомендована к утверждению

Методическим советом ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»
Заключение Методического совета Протокол №7 от 25 января 2024 г.

Разработчик:

ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова»

Веретенников Андрей Леонидович, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП. 01 Производственная практика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства укрупнённой группы специальностей 15.00.00 Машиностроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВПД «Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем.

ПК 1.2. Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем.

ПК 1.4. Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем.

ПК 1.5. Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем.

1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства: Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций ПМ.01 «Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем» программы подготовки по специальности 15.02.04.

1.3 Цели и задачи производственной практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 15.02.04.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

- осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем.
- осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем.
- осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем.
- осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем.
- осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем.

уметь:

- выполнять работы по подготовке рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей.
- выполнять работы по сборке и настройке специального оборудования и систем.
- выполнять работы по техническому обслуживанию
- разрабатывать мероприятия по устранению причин отказа систем.
- применять соответствующие методики контроля и испытания специального оборудования и систем.

знать:

- нормы охраны труда и техники безопасности.
- стандарты, положения, методические и другие нормативные материалы по аттестации, испытаниям эксплуатации и ремонту систем.
- технологию ремонта специального оборудования и систем и обеспечения безопасности их эксплуатации.
- виды отказа систем.
- виды методик контроля и испытания, методику их проведения и сопроводительную документацию.

1.4. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики:

всего 2 недели, 72 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

профессиональных компетенций (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	ПК 1.1	Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем
	ПК 1.2	Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем.
	ПК 1.3	Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем.
	ПК 1.4	Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем.
	ПК 1.5	Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Структура производственной практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПМ. 01 «Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем»	2 недели (72 часа)	По графику учебного процесса

3.2 Содержание производственной практики

ПМ.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем

№ п/п	Виды работ	Количество учебных часов
1.	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ, по целям практики, знакомство с предприятием	6
2.	Производственная структура подразделения, в которой работает студент на практике	6
3.	Функции и обязанности мастера, бланки документации, с которой работает мастер	6
4.	Познакомиться с распределением работ мастером по рабочим местам, оформлением нарядов	6
5.	Знакомство с организацией работы БТЗ, отдела технологической документации, патентного отдела, конструкторского отдела	6
6.	Рассмотреть вопрос о внесении изменений в конструкторскую документацию	6
7.	Выбор баз для изготовления детали с использованием правил шести точек	6
8.	Ознакомление с особенностями контроля качества и испытаний систем вооружения (для предприятий не оборонного назначения, ознакомится с системой вооружения из курсового проектирования)	6
9.	Ознакомление на конкретном предприятии с технологией сборки системы вооружения, ее агрегатов (если есть)	6
10.	Ознакомление на конкретном предприятии с технической документацией по испытанию системы вооружения (если есть)	6
11.	Ознакомление со смазочными/красящими материалам	6
12.	Дифференцированный зачет	6
	Всего	72

Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, обеспечивающих выполнение видов работ:

ОП.01 Инженерная графика

ОП.03 Технические измерения и стандартизация

ОП.04 Общая технология машиностроения

ОП.05 Основы материаловедения и технологии обработки на металлорежущих станках

ОП.07 Охрана труда

ОП.16 Горячая обработка материалов и упрочняющие технологии

МДК.01.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Общие положения

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Производственная практика проводится колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно. Допускается реализация рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Колледж:

- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывает и согласовывает с организациями программы практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- определяет совместно с организациями процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программы практики, содержание и планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места обучающимся, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в определении процедуры оценки результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики, а также оценке таких результатов;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися в период прохождения практики;
- при наличии вакантных должностей могут заключать с обучающимися срочные трудовые договоры;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную и производственную практики в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Обучающиеся, осваивающие ППССЗ в период прохождения практики в организациях, обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

Результаты практики определяются программой практики, разрабатываемой колледжем.

На период производственной практики обучающимся выдается Комплект документации по практике, который содержит:

1. Цели производственной практики
2. Права и обязанности обучающегося
3. Обязанности руководителя (наставника) от базы практики
4. Сведения о базе практики
5. Контрольный лист прохождения инструктажа по охране труда

6. Задание
7. Ведение дневника практики
8. Дневник практики
9. Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики
10. Лист оценки деятельности обучающегося в период практики по освоению общих компетенций
11. Аттестационный лист
12. Промежуточная аттестация

По результатам практики руководителями практики от организации и от колледжа формируются аттестационный лист, содержащие сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

4.2 Требования к материально-техническому оснащению

Общие требования к подбору баз практики:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

4.3 Требования к документации, необходимой для проведения практики

В колледже предусматривается следующая основная документация для проведения практики:

- положение об организации производственной практики обучающегося, осваивающих ППКРС;
- программа практики;
- договора с предприятиями на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении обучающихся по местам практики;
- график учебного процесса;

4.4 Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Артиллерийское вооружение. Основы устройства и конструирование. Учебник для вузов. – М.: Машиностроение, 2019 г.
2. Баев И. В. Теория и расчет артиллерийских орудий. Пензенское высшее артиллерийское инженерное училище, 2020 г.
3. Богданов Г.М. Проектирование изделий. – М.: Издательство стандартов, 2021 г.
4. Кривомазов Д.В., Шалаев П.А. Стандартизация в области систем автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов в машиностроении. – М.: Издательство стандартов 2022 г.
5. Общее руководство по ремонту артиллерийского вооружения. М: Военное издательство, 2020г.
6. Общее руководство по среднему ремонту ракетного, радиотехнического и артиллерийского вооружения. М: Военное издательство, 2019г.
7. Основания устройства и конструкции орудий и боеприпасов наземной артиллерии. Учебник для слушателей артиллерийской академии и курсантов артиллерийских училищ. Москва, 2019 г.
8. Романычева Э.Т., Иванова А.К. и др. Инженерная и компьютерная графика. – М.: Высшая школа 2019 г.

9. Технические описания и инструкции по эксплуатации орудий различных видов: пушки М - 46, гаубицы Д - 30, М - 30, дивизионной пушки Д - 44, 57 мм противотанковой пушки, 100 мм полевой пушки, и др., 152мм гаубицы 2А65.

Дополнительные источники:

1. Дёмин И.О., Павлов А.А., Проклов А.Е. Оружие России и СССР. Военная техника и стрелковое вооружение. – М.: Владис, 2020 г.
2. Крутов В.Н. и др. Введение в инженерное проектирование. – М.: Институт машиностроения, 2019 г.
3. Общее руководство по ремонту артиллерийского вооружения. М: Военное издательство, 2019г.
4. Общее руководство по среднему ремонту ракетного, радиотехнического и артиллерийского вооружения. М: Военное издательство, 2021г.

4.5 Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения:

Реализация практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. 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.

Требования к руководителям практики от организации:

Реализация практики должна обеспечиваться квалифицированными кадрами, имеющими высшее и средне-специальное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Итогом производственной практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании анализа отчета по практике, аттестационного листа, производственной характеристики, дневника практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем	Подготовки рабочего места; Подготовки инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем	Экспертная оценка соответствия требованиям действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации по каждому этапу: дневник, производственная характеристика, аттестационный лист, отчет по практике, оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 1.2. Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем	Сборки-разборки, диагностики и ремонта специального оборудования и систем Соблюдения техники безопасности в работе	Экспертная оценка соответствия требованиям действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации по каждому этапу: дневник, производственная характеристика, аттестационный лист, отчет по практике, оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем	Технического обслуживания специального оборудования и систем Соблюдения техники безопасности в работе	Экспертная оценка соответствия требованиям действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации по каждому этапу: дневник, производственная характеристика, аттестационный лист, отчет по практике, оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 1.4. Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем	Осуществления диагностики состояния, выявления дефектов и ремонта узлов специального оборудования и систем Соблюдения техники безопасности в работе	Экспертная оценка соответствия требованиям действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации по каждому этапу: дневник, производственная характеристика, аттестационный лист, отчет по практике, оценка результатов дифференцированного зачета
ПК 1.5 Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем	Ремонта систем вооружения; Соблюдения техники безопасности в работе	Экспертная оценка соответствия требованиям действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации по каждому этапу: дневник, производственная характеристика, аттестационный лист, отчет по практике, оценка результатов дифференцированного зачета
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Определены задачи и проблемы в профессиональном и социальном контексте; Проанализированы задачи и проблемы и выделены её составные части;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	Определены этапы решения задачи; Составлен план действия; Определены необходимые ресурсы; Определены методы работы в профессиональной и смежных сферах; Реализован составленный план; Дана оценка результату и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определены задачи для поиска информации, необходимые источники информации; Спланирован процесс поиска; Структурирована информация, выделена наиболее значимая в перечне информации; Оформлены результаты поиска, Применены средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовано современное программное обеспечение, различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Определена актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применена современная научная профессиональная терминология; Определена траектория профессионального развития и самообразования; выявлены достоинства и недостатки коммерческой идеи; Оформлен бизнес-план; рассчитан размер выплат по процентным ставкам кредитования; Презентован бизнес-идея; определять источники финансирования	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организована работа коллектива и команды; Установлено взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно изложены свои мысли и оформлены документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлена толерантность в рабочем коллективе	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Применены правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдены нормы экологической безопасности; Определены направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Осуществлена работа с соблюдением принципов бережливого производства; Организована профессиональная деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Включена физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применены рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Использованы средства профилактики перенапряжения, характерными для специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Осмыслены четко произнесенные высказывания на известные темы (профессиональные и бытовые), понимание текстов на базовые профессиональные темы; Участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Прописаны простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется следующим образом:
оценка компетенции обучающихся – «освоен», если результатом практики является оценка «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно»
оценка компетенции обучающихся – «не освоен», если результатом практики является оценка «неудовлетворительно»