

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках
профессионального модуля

ПМ.03 РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МЕХАНОСБОРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

для реализации Программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

15.02.16 Технология машиностроения
на базе основного общего образования
(технологический профиль профессионального образования)

Рабочая программа профессионального модуля ПП.03 Производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения (Приказ Минпросвещения России от 14.06.2022 №444, зарегистрирован в Минюсте России 01.07.2022 № 69122).
- 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 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного директором колледжа 13 февраля 2025 г.
- Положения о порядке разработки и обновления основных образовательных программ среднего профессионального образования в ГБПОУ «Пермский политехнический колледж имени Н.Г. Славянова» (от 01.10.2021).

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов образовательных результатов, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

Рассмотрено и одобрено на заседании

Предметной цикловой комиссии «Выпускающая студентов на государственную итоговую аттестацию»

Протокол № 6 от 05 марта 2025г.

Председатель ПЦК  С.В. Вепрева

Согласовано

с представителем работодателя
Начальник конструкторского отдела проектирования
технической оснастки. Акционерное общество
«Специальное конструкторское бюро»

 Л.М. Ваулина

05 марта 2025 г.



Рекомендована к утверждению

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

Заключение Методического совета Протокол №8 от 12 марта 2025 г.

Разработчики:

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

Бородич Анна Александровна, 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	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП. 03 Производственная практика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВПД «Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК.3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации

ПК.3.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства

ПК.3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования

ПК.3.4 Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства

ПК.3.5 Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению

ПК.3.6 Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами

1.2. Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения: Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций ПМ.03 «Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве» программы подготовки по специальности 15.02.16.

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 15.02.16.

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

иметь практический опыт:

- Распознаёт сложные проблемы в знакомых ситуациях;
- Выделяет сложные составные части проблемы и описывает её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом;
- Определяет потребность в информации и предпринимает усилия для её поиска;
- Разрабатывает детальный план действий и придерживается его;
- Формулирует информационный запрос;
- Извлекает необходимую информацию из выявленных информационных массивов;
- Проводит обзор, сортировку информации по определённым основаниям, классифицирует, группирует информацию;
- Определяет цели собственного профессионального и личностного развития на ближнюю и дальнюю перспективу;
- Выполняет различные функциональные роли в процессе учебно-производственной деятельности;
- Достигает необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач;
- Говорит и пишет на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка;
- Определяет необходимый режим, (распорядок) для занятия физической культурой;
- Формирует комплекс упражнений (системы упражнений) необходимых для поддержания и укрепления здоровья в конкретных учебно-производственных, профессиональных условиях;
- Обрабатывает текстовую и табличную информацию, создает презентации;
- Применяет антивирусные средства защиты информации;
- Применяет специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации;
- Использует автоматизированные системы делопроизводства.
- Использует лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации;
- Разрабатывает новые методы и средства технического контроля продукции;
- Анализирует результаты контроля качества продукции;

- Формирует предложения по совершенствованию производственного процесса.

уметь:

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- Составлять план действия; определять необходимые ресурсы;
- Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- Формулировать информационный запрос;
- Отбирать держателей информации (библиотека, Интернет, СПС);
- Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации;
- Планировать цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;
- Осуществлять задачи саморазвития в контексте образования в течение всей жизни;
- Применять этические нормы к практике деловых отношений;
- Участвовать в обсуждении профессиональных ситуаций, проблем;
- Составлять и оформлять документы необходимые для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- Придерживаться здорового образа жизни;
- Самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями;
- Осуществлять подбор необходимых прикладных физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда и специфическим воздействиям внешней среды;
- Использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- Обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- Использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;
- Создавать презентации;
- Применять антивирусные средства защиты информации;
- Применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
- Пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
- Применять методы и средства защиты информации;
- Осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.;
- Анализировать нормативные документы;
- Определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;
- Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;
- Выбирать наилучшие доступные технологии;
- Применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг;
- Снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
- Определять уровень стабильности производственного процесса;
- Определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги;
- Назначать корректирующие меры по результатам анализа;
- Принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;
- Применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;
- Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
- Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

знать:

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- Знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- Актуальные стандарты и методы выполнения работ в профессиональной и смежных сферах;
- Принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах. Правила обработки информации;
- Формы представления информации;
- Закономерности и принципы процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития, особенности их реализации в контексте образования на протяжении всей жизни;
- Профессионально - этические принципы и нормы в профессиональной деятельности;
- Основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности;
- О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни, основы физического воспитания, основы самосовершенствования физических качеств и свойств личности;
- Основные требования к уровню его физической подготовки к конкретной профессиональной деятельности;
- Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Организацию межсетевое взаимодействия;
- Принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности;
- Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.
- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Виды и типы профессиональной документации (инструкции, регламент, техпаспорта, стандарты и др.);
- Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;
- Нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;
- Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
- Основные характеристики, параметры и области применения приборов. Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- Методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
- Виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
- Порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
- Способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
- Правила улучшения свойства металлов;
- Основы организации производственного и технологического процесса.

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

всего 2,5 недель, 90 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности практико-ориентированная деятельность, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 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.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.1	Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации
ПК 3.2	Выбирать оборудование, инструмент и оснастку для осуществления сборки изделий
ПК 3.3.	Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования
ПК 3.4.	Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства
ПК 3.5.	Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению
ПК 3.6.	Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами

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 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6.	ПМ.03 «Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве»	2,5 недель (90 часов)	По графику учебного процесса

3.2 Содержание производственной практики

ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин

№ п/п	Виды работ	Количество учебных часов
90 часов		
1.	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности. Ознакомление с рабочим местом, правильной организации работы	12
2.	Ознакомление со стандартами предприятия (СТП).	12
3.	Разработка технологического процесса сборки узла	12
4.	Разработка маршрута сборки узла	12
5.	Выбор оборудования, технологического оснащения сборки	12
6.	Вычерчивание операционных эскизов сборки	12
7.	Оформление отчета по производственной практике	12
8.	Дифференцированный зачет	6

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

ОП.01 Инженерная графика
 ОП.02 Техническая механика
 ОП.03 Материаловедение
 ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация
 ОП.05 Процессы формообразования и инструменты
 ОП.06 Технология машиностроения
 ОП.07 Охрана труда
 ОП.08 Математика в профессиональной деятельности
 ОП.09 Технологическая оснастка
 ОП.10 Технологическое оборудование
 ОП.11 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
 ОП.12 Электротехника
 ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности
 ОП.14 Программирование для автоматизированного оборудования
 ОП.15 Компьютерная графика
 МДК.03.01 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве

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 (по профилю специальности) 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 производственную практику в организации по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Обучающиеся, осваивающие ППСЗ 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 (профессии) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации.

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 студентов, осваивающих ППССЗ;
- программа практики;
- договора с предприятиями на организацию и проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график учебного процесса.

4.4 Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бьерн Андерсен. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2013. 17 с.
2. Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Учебное пособие, изд. 2-е, дополненное и переработанное. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2014. – 569с.
3. Даниляк В.И. Человеческий фактор в управлении качеством Логос, 2015 г., 336 с.
4. Кане, М. М. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учебное пособие. СПб.: Питер, 2013. – 560 с: ил.
5. Клячкин В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии. Финансы и статистика, 2013 г., 304 с.

Дополнительные источники:

1. Мельников В.П., Смоленцев В.П., Схиртладзе А.Г. Управление качеством: учебник: Допущено Минобразованием России / Под ред. В.П. Мельникова. - 6-е изд., стер.-352с., пер. №76ц.
2. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО» / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов и др. – 5-е изд., стер.-288с., пер. №76ц.

3. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: электронное приложение: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО» с учебными изданиями:
4. Зайцев С.А. и др. «Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении». Учебник; 5. Ильянков А.И., Марсов Н.Ю., Гутюм Л.В. «Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. Практикум».
6. Информация с порталов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, региональных ЦСМ.
7. <http://www.gost.ru/wps/portal/>
8. <http://gostexpert.ru/>
9. <http://it.fitib.altstu.ru/neud/om/index.php>
10. <http://mccm--vv.narod.ru/metrolog/metr.htm>
11. <http://metrologu.ru/>
12. <http://antic-r.narod.ru/doc.htm>
13. <http://standard.gost.ru/wps/portal>

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.3.1. Разрабатывать технологический процесс сборки изделий с применением конструкторской и технологической документации	точность и скорость чтения чертежей; качество анализа конструктивно-технологических свойств сборки изделия; качество рекомендаций по повышению технологичности свойств сборки изделия;	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Анализ качества выполненных работ в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД, соблюдение сроков выполнения работ Устная беседа с обучающимися Дифференцированный зачет
ПК.3.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	выбраны заготовки и схемы их базирования	
ПК.3.3. Разрабатывать технологическую документацию по сборке изделий, в том числе с применением систем автоматизированного проектирования	Разработаны маршруты обработки деталей; качество выполнения операционных эскизов; грамотность записи последовательности переходов; грамотность заполнения технологической документации	
ПК.3.4 Реализовывать технологический процесс сборки изделий машиностроительного производства	разработаны маршруты сборки изделия; качество выполнения операционных эскизов; грамотность записи последовательности переходов; грамотность заполнения технологической документации	
ПК.3.5 Контролировать соответствие качества сборки требованиям технологической документации, анализировать причины несоответствия изделий и выпуска продукции низкого качества, участвовать в мероприятиях по их предупреждению и устранению	Средства измерения выбраны верно	
ПК.3.6 Разрабатывать планировки участков механосборочных цехов машиностроительного производства в соответствии с производственными задачами	Грамотно оформлена технологическая документация	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Владение профессиональной терминологией Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации	Наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе выполнения практических работ. Анализ качества выполненных работ в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД, соблюдение сроков выполнения работ
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов	
ОК03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Описание алгоритмов выполнения трудовых действий	

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов	
ОК04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Разработка и оформление технологической документации Подбор оптимальных объектов труда для выполнения производственной задачи	
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке		

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»