

**Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Коми-Пермяцкий агротехнический техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих: 12968 Контролер качества**

**Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и
услуг
(по отраслям)**

Рассмотрена
ПЦК агро-технологических
дисциплин
Протокол № 1 от 30 сентября
октября 2024 г.
Председатель ПЦК
_____ Е.Д.Васькина

Утверждена
Зав. учебной частью

С.А.Иутина
01 октября 2024 г.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Коми-Пермский агротехнический техникум»

Разработчик: Васькин Д.Г., преподаватель ГБПОУ «Коми-Пермский агротехнический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы производственной практики	3
2.	Результаты освоения программы производственной практики	6
3.	Структура и содержание производственной практики	7
4.	Условия реализации программы производственной практики	9
5.	Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики	12

1. Паспорт рабочей программы ПП.04.01 Производственная практика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО 27.02.07. Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и освоения профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

1.2. Место производственной практики в структуре профессионального модуля

ПП.04.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и проводится после завершения процесса освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках данного профессионального модуля.

1.3. Цели и задачи ПП.04.01 Производственная практика

С целью углубления знаний и овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в результате прохождения производственной практики должны:

иметь практический опыт:

– контроля качества продукции, процессов и услуг;

уметь:

– контролировать и принимать детали средней сложности после механической и слесарной обработки и узлы конструкций и рабочих механизмов после сборочных операций согласно чертежам и техническим условиям;

- проводить испытания узлов, конструкций и частей машин с применением сборочных кондукторов, и универсальных приспособлений: плит, призм, угольников, струбцин, домкратов;
- проверять и испытывать отдельные агрегаты на стендах при помощи необходимых контрольно-измерительных приборов;
- классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению;
- вести журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию;
- выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования;

знать:

- технологию сборочных работ;
- технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;
- методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором;
- назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов;
- устройство сборных кондукторов, приборов, испытательной аппаратуры и стендов;
- технические требования на основные материалы и полуфабрикаты, поступающие на обслуживаемый участок;
- устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки и др.);
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов или керамической;
- систему допусков и посадок, степеней точности;
- качества и параметры шероховатости;
- основные свойства обрабатываемых материалов.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы ПП.04.01
Производственная практика**

Наименование модуля	Количество часов
ПП.04.01 Производственная практика	144
ВСЕГО:	144

Промежуточная аттестация по ПП.04.01 Производственная практика проводится в форме дифференцированного зачета на основе отзыва и оценки руководителя практики,

выполненного обучающимся задания, качества представленных в отчете материалов, собранных и обработанных обучающимся в период производственной практики.

2. Результаты освоения ПП.04.01 Производственная практика

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля по основному виду деятельности (ОВД) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по профессиональной подготовке специалистов среднего звена:

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

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

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

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

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

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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

3. Структура и содержание ПП.04.01 Производственная практика

3.1 Тематический план УП.04.01 Учебная практика

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов производственной практики	Количество часов, всего	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.6. ПК 2.2. ПК 2.3.	ПП.04.01 Производственная практика, 2 недели	144	х	х	х
В том числе:		х	х	х	х
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.4. ПК 1.6. ПК 2.2. ПК 2.3.	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Контролер качества»	144	Ознакомление с основной нормативной документацией отдела технического контроля	Тема 1.1. Технические измерения. Контроль качества.	12
			Изучение назначения и условий применения контрольно-измерительных инструментов	Тема 1.2. Методы и средства контроля	24
			Изучение технических условий на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки	Тема 1.3. Технический контроль при механической обработки деталей	12
			Оформление акта о браке	Тема 1.4. Несоответствие качества деталей технической документации	12
			Контроль технологии сборочных работ	Тема 1.5. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	12

			Проверка прямолинейности поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами, поверочной линейкой и индикатором	Тема 1.6. Контроль качества гладких соединений.	24
			Оформление операционных карт технического контроля	Тема 1.7. Контроль качества резьбовых соединений.	20
			Документированные процедуры технического контроля качества обработки ОТК	Тема 1.8. Организация входного контроля	28
Всего		144	х	х	144

4. Условия реализации ПП.04.01 Производственная практика

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предполагает наличие учебных кабинетов и лабораторий: технологии машиностроения, технологического оборудования и оснастки, метрологии стандартизации и сертификации, станочной и слесарной мастерской.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов и лабораторий:

1. Технической механики:

- рабочее место преподавателя;
- плакаты, наглядные пособия.
- рабочие места по количеству обучающихся;
- техническими средствами:
- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- лицензионное программное обеспечение.

2. Технического регулирования и метрологии:

- рабочее место преподавателя;
- плакаты, наглядные пособия.
- рабочие места по количеству обучающихся;
- техническими средствами:
- компьютеры;
- мультимедийный проектор;
- лицензионное программное обеспечение;

3. Управления качеством:

- рабочее место преподавателя;
- примерные формы и бланки технической документации;
- плакаты, наглядные пособия, схемы, технические задания;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- техническими средствами:
- интерактивная доска;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- лицензионное программное обеспечение.

4. Оборудование мастерской монтажа, наладки и регулировки технических средств измерения:

- Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол
- Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения
- Эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений;
- Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности).

При реализации рабочей программы учебной практики может быть использована система электронного обучения Moodle.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В. И. Аверчинков, Е. А. Польский. Технология машиностроения. – Москва: ИНФРА-М, 2018.
2. С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. - 288 с.

Дополнительные источники:

1. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник / Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. — 5-е изд., стер. — М.: Академия», 2019. — 240 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Измерительный инструмент». Форма доступа <http://www.chelzavod.ru/>
2. Электронный ресурс «Мега Слесарь». Форма доступа <http://www.megaslesar.ru/>
3. Электронный ресурс «Понятия о допусках и посадках основные термины». Форма доступа <http://cxt.telesort.ru/vdovichenkovaucheb/Dopuski.htm>
4. Информационно-справочная служба «ЦентрИнформ». Форма доступа: www.info-ua.com
5. Интернет-представительство "Компании Авант". Форма доступа: www.avantcom.ru
6. Информационно-поисковая система Первый Машиностроительный Портал. Форма доступа: www.1bm.ru
7. Информационный книжный портал. Форма доступа: www.infobook.ru

4.3. Общие требования к организации производственной практики

ПП.04.01 Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и реализуется концентрированно после завершения теоретического обучения по профессиональному модулю.

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Контролер качества» для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Производственная практика проводится на производственных предприятиях. Руководителем практики разрабатывается и выдается программа практики в которой приводится конкретный перечень подлежащих освоению и разработке вопросов по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Форма отчетности: дневник практики, отчет по практике.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой проводится педагогическими работниками, квалификация которых должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021г. № 480н. Зарегистрировано в Минюсте России 18.08.2021г. N 64684).

5. Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результата освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий в рамках учебной практики, самостоятельного выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	- контролировать и принимать детали средней сложности после механической и слесарной обработки и узлы конструкций и рабочих механизмов после сборочных операций согласно чертежам и техническим условиям; - устройство сборных кондукторов, приборов, испытательной аппаратуры и стендов; - качества и параметры шероховатости; - основные свойства обрабатываемых материалов	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	- проводить испытания узлов, конструкций и частей машин с применением сборочных кондукторов, и универсальных приспособлений: плит, призм, угольников, струбцин, домкратов; - назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов; - назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов; - геометрию и правила заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	- проверять и испытывать отдельные агрегаты на стендах при помощи необходимых контрольно-измерительных приборов; - вести журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию; - выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей; - систему допусков и посадок, степеней точности	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	- классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению; - технологию сборочных работ; - технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки; - устройство приспособлений для подъема и перемещения деталей при сборке (поворотные или мостовые краны, пневматические подъемники, блоки и др.)	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет
ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.	- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола; - выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования; - технические требования на основные материалы и полуфабрикаты, поступающие на обслуживаемый участок	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет
ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	- методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором	- собеседование; - устный опрос; - экспертная оценка дневника учебной практики; - экспертная оценка отчета по учебной практике; - оценка и анализ защиты отчета по учебной практике; - дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	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.	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Формулирует информационный запрос. Извлекает необходимую информацию из выявленных информационных массивов. Проводит обзор, сортировку информации по определённым основаниям, классифицирует, группирует информацию.	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определяет цели собственного профессионального и личностного развития на ближнюю и дальнюю перспективу.	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполняет различные функциональные роли в процессе учебно-производственной деятельности. Достигает необходимых результатов при выполнении учебно-производственных задач.	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Говорит и пишет на государственном языке в соответствии с традициями, нормами и правилами государственного языка. Обрабатывает текстовую и табличную информацию. Создает презентации. Знает основные правила составления и оформления различных деловых документов, необходимых для осуществления профессиональной трудовой деятельности	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
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	Понимает значимость своей специальности, профессии; выполняет правила поведения в процессе обучения и прохождения практик; понимает последствия нарушения стандарта антикоррупционного поведения	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умеет применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для дан-ной специальности	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использует лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.	- наблюдение и экспертная оценка в процессе производственной практики; - дневник производственной практики; - отчет по производственной практике

Программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих прошла согласование с работодателем в рамках согласования всего комплекта документов по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

