Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«29» мая 2026 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2026

Рассмотрена
цикловой комиссией
ТМ протокол №7 от «29» апреля 2026г.

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 15.02.16 Технология машиностроения; учебного плана специальности 15.02.16 Технология машиностроения; с учетом примерной рабочей программы профессионального модуля «ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» в составе примерной основной образовательной программы специальности 15.02.16 Технология машиностроения- Профессионалитет, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО №П-295 от 27.06.2023);.

| № | Разработчик ФИО |
|---|---|
| 1 | Цезарева Марина Анатольевна |
| 2 | Курилова Мария Юрьевна |

# СОДЕРЖАНИЕ


| | | стр. |
|---|---|---|
| 1 | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 8 |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 23 |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОСНОВНОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 32 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
# ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

## 1.1. Область применения рабочей программы

РП профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения в части освоения основного вида деятельности: Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала
ПК.5.2 Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения
ПК.5.3 Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества
ПК.5.4 Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства

## 1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

| Результаты освоения профессионального модуля | № результата | Формируемый результат |
|---|---|---|
| Знать | 1.1 | основные понятия: "предприятие", "направления социально-экономической роли", "механизм функционирования предприятия", "соотношение ресурсов", "потребление и выпуск", "предпринимательская деятельность", "внешнеэкономическая деятельность" |

| | | |
|---|---|---|
| | 1.2 | организационную структуру подразделения |
| | 1.3 | термины и определения в области контроля качества продукции |
| | 1.4 | основные технико-экономические показатели |
| | 1.5 | основные принципы планирования |
| | 1.6 | этапы и виды оперативно-производственного планирования |
| | 1.7 | задачи и направления научной-организации труда |
| | 1.8 | производственные процессы |
| | 1.9 | организацию производства |
| | 1.10 | производственный цикл |
| | 1.11 | понятие технической подготовки производства и её направления |
| | 1.12 | службы и хозяйства предприятия |
| | 1.13 | методы управления структурным подразделением |
| | 1.14 | типы штангенциркуля |
| | 1.15 | виды микрометра |
| | 1.16 | методы и средства контроля шероховатости поверхности |
| | 1.17 | оптические средства измерения |
| | 1.18 | методы использования концевых мер |
| | 1.19 | средства измерения угловых размеров |
| | 1.20 | определение калибра |
| | 1.21 | применение измерительных головок |
| | 1.22 | методы и средства измерения для контроля резьбы |
| | 1.23 | принципы работы контрольно-измерительной машины |
| Уметь | 2.1 | выполнять расчёт календарно-плановых нормативов |
| | 2.2 | выполнять расчет заработной платы участников производства |
| | 2.3 | рассчитывать параметры поточной линии |
| | 2.4 | рассчитывать производственный цикл |
| | 2.5 | выбирать эффективный вариант технологического процесса |

| | | |
|---|---|---|
| | 2.6 | рассчитывать оборотный фонд |
| | 2.7 | планировать материально-технического снабжение |
| | 2.8 | выполнять расчет погрешности |
| | 2.9 | проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенциркулем |
| | 2.10 | проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенглубиномером |
| | 2.11 | проводить измерение линейных размеров корпусной детали микрометром |
| | 2.12 | проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенциркулем |
| | 2.13 | проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенглубиномером |
| | 2.14 | проводить измерение линейных размеров детали тела вращения микрометром |
| | 2.15 | выполнять измерения угловых размеров |
| | 2.16 | расчет и конструирование калибров |
| | 2.17 | выполнять расчет параметров резьбы |
| | 2.18 | проводить измерение метрической резьбы |
| Иметь практический опыт | 3.1 | планирования и нормирования работ машиностроительных цехов |
| | 3.2 | применения технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонал, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций |
| | 3.3 | применения цифровых технологий для управления данными и практического их использования |
| | 3.4 | постановки производственных задач персоналу |
| | 3.5 | определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения |
| | 3.6 | обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства |

| | | |
|---|---|---|
| | 3.7 | реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения |
| | 3.8 | расчет количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов |

**1.3. Формируемые общие компетенции:**

**1.4. Количество часов предусмотренных на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов - 224

Из них на освоение МДК 212

на практики учебную  и производственную (по профилю специальности)0, экзамен по профессиональному модулю 12

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Индекс | Наименование МДК(разделов), практик | Объем профессионального модуля, час | Объем профессионального модуля, час | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Занятия во взаимодействии с преподавателем, час | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | | Всего часов | Теоретические занятия | Лабораторные работы и практические занятия | Курсовая работа, курсовой проект | консультации | Промежуточная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.8, ОК.9, ПК.5.1,ПК.5.2,ПК.5.3,ПК.5.4 | МДК.05.01 | Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала | 212 | 208 | 120 | 76 | 0 | 6 | 6 | 4 |
| Экзамен по профессиональному модулю | | | 12 | | | | | 6 | 6 | |
| Всего: | | | 224 | 208 | 120 | 76 | 0 | 12 | 12 | 4 |

## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК), подразделов, тем и занятий | Наименование темы теоретического обучения, лабораторных занятий, практических занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы) | Объем часов | Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания | Формируемые компетенции | Текущий контроль |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Раздел 1** | **Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала** | | | | |
| **МДК.05.01** | **Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала** | **200** | | | |
| **Подраздел 1.1** | **Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации** | **94** | | | |
| **Тема 1.1.1** | **Основы технических измерений** | **4** | | | |
| Занятие 1.1.1.1 теория | Основные понятия о качестве продукции. | 2 | 1.3 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.1.1.2 теория | Система контроля качества: классификация видов, процедура входного контроля и методы неразрушающего контроля. | 2 | 1.3 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.1.2** | **Погрешность прибора и погрешность измерения** | **8** | | | |
| Занятие 1.1.2.1 теория | Точность средств измерений: понятия точности и погрешности. Классификация видов погрешностей измерений. | 2 | 1.3 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.1.2.2 теория | Точность и погрешность средств измерений. Систематические, случайные и грубые погрешности. | 2 | 1.3 | ОК.1, ПК.5.4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.2.3 практическое занятие | Расчет систематических погрешностей. | 2 | 2.8 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.2.4 практическое занятие | Расчет случайных погрешностей. | 1 | 2.8 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.3, 2.8 |
| Занятие 1.1.2.5 практическое занятие | Расчет грубых погрешностей. | 1 | 2.8 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.3** | **Универсальные средства измерения** | **16** | | | |
| Занятие 1.1.3.1 теория | Контрольно- измерительные инструменты для контроля линейных размеров. | 2 | 1.14, 1.15 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.2 теория | Измерение шероховатости. | 2 | 1.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.3 лабораторная работа | Контроль геометрических параметров: методика измерения линейных размеров корпусных деталей. | 2 | 2.9, 2.10, 2.11 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.4 лабораторная работа | Измерение линейных размеров корпусной. | 1 | 2.9, 2.10, 2.11 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.14, 1.15, 2.10, 2.11, 2.9 |
| Занятие 1.1.3.5 лабораторная работа | Выполнение измерений линейных размеров корпусной детали: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | 1 | 2.9, 2.10, 2.11 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.6 Самостоятельная работа | Контроль геометрических параметров деталей типа «тело вращения»: методика измерения линейных размеров. | 2 | 2.12, 2.13, 2.14 | ОК.1, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.3.7 лабораторная работа | Выполнение измерений линейных размеров детали типа «тело вращения»: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | 1 | 2.12, 2.13, 2.14 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.16, 2.12, 2.13, 2.14 |
| Занятие 1.1.3.8 лабораторная работа | Выполнение измерений линейных размеров детали типа «тело вращения»: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | 1 | 2.12, 2.13, 2.14 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.9 теория | Оптические средства измерения: классификация, устройство, принцип действия и области применения. | 2 | 1.17 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.3.10 теория | Оптические средства измерения: виды и практическое использование. | 1 | 1.17 | ОК.2, ПК.5.3 | 1.17 |
| Занятие 1.1.3.11 теория | Оптические средства измерения: виды и практическое использование. | 1 | 1.17 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.4** | **Плоскопараллельные концевые меры длины** | **4** | | | |
| Занятие 1.1.4.1 теория | Концевые меры длины: типы конструкций, классы точности и области практического применения. | 2 | 1.18 | ОК.9, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.4.2 практическое занятие | Концевые меры длины: типы конструкций, классы точности и области практического применения. | 2 | 1.18 | ОК.9, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.5** | **Методы и средства измерения углов и конусов** | **6** | | | |
| Занятие 1.1.5.1 теория | Контроль угловых параметров и конических поверхностей: классификация методов измерения и применяемые средства. | 2 | 1.19 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.5.2 лабораторная работа | Работа с угломерами, синусными линейками и конусомерами: методы измерения углов и конусов. | 2 | 2.15 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.5.3 лабораторная работа | Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров. | 1 | 2.15 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.18, 1.19, 2.15 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.5.4 лабораторная работа | Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров. | 1 | 2.15 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.6** | **Калибры** | **20** | | | |
| Занятие 1.1.6.1 теория | Назначение, классификация и области применения калибров. Точность гладких калибров: допуски и схемы расположения полей. | 2 | 1.20 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.2 практическое занятие | Расчет и конструирование калибров для контроля валов и отверстий. | 2 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.3 практическое занятие | Расчет и конструирование гладких калибров. | 2 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.4 практическое занятие | Расчет и конструирование резьбовых калибров. | 2 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.5 практическое занятие | Расчет и конструирование калибров расположения. | 2 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.6 лабораторная работа | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | 2 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.7 лабораторная работа | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | 1 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.20, 2.16 |
| Занятие 1.1.6.8 лабораторная работа | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | 1 | 2.16 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.9 теория | Многооборотные измерительные головки с рычажно-зубчатым механизмом. | 2 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.6.10 лабораторная работа | Контроль калибра - пробки с помощью многооборотного индикатора. | 2 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.6.11 лабораторная работа | Контроль калибра - пробки с помощью многооборотного индикатора. | 2 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.7** | **Измерительные средства с механическим преобразованием** | **6** | | | |
| Занятие 1.1.7.1 теория | Измерительные головки с рычажным механизмом. | 2 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.7.2 лабораторная работа | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | 2 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.7.3 лабораторная работа | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | 1 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.21 |
| Занятие 1.1.7.4 лабораторная работа | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | 1 | 1.21 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.8** | **Контроль резьбовых деталей** | **10** | | | |
| Занятие 1.1.8.1 теория | Комплексный контроль резьбовых соединений: методы, средства и оценка годности резьбовых деталей. | 2 | 1.22 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.8.2 практическое занятие | Расчет предельных размеров резьбы. | 2 | 2.17 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.8.3 практическое занятие | Расшифровка обозначения точности метрической резьбы и резьбовых соединений. | 2 | 2.17 | ОК.1, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.8.4 лабораторная работа | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | 2 | 2.18 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.8.5 лабораторная работа | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | 1 | 2.18 | ОК.1, ПК.5.3 | 1.22, 2.17, 2.18 |
| Занятие 1.1.8.6 лабораторная работа | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | 1 | 2.18 | ОК.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.1.9** | **Контрольно-измерительные машины. Принципы работы, описание и классификация** | **20** | | | |
| Занятие 1.1.9.1 теория | Контрольно-измерительные машины: описание и классификация. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.2 теория | Принципы работы контрольно-измерительных машин. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.3 теория | Способы построения облака точек при работе на контрольно-измерительных машинах. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.4 теория | Методы контроля изделий по облакам точек на контрольно-измерительных машинах. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.5 практическое занятие | Типовые методы замеров и контроля геометрии изделий с помощью контрольно-измерительных машин. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.6 практическое занятие | Типовые методы замеров и контроля геометрии изделий с помощью контрольно-измерительных машин. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.7 практическое занятие | Организация измерительного контроля деталей на контрольно-измерительных машинах. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.1.9.8 практическое занятие | Организация измерительного контроля деталей на контрольно-измерительных машинах. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.9 теория | Порядок проведения замеров и контроля качества на контрольно-измерительных машинах. | 1 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | 1.23 |
| Занятие 1.1.9.10 теория | Порядок проведения замеров и контроля качества на контрольно-измерительных машинах. | 1 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.1.9.11 теория | Решение комплексных задач по контролю геометрии деталей с использованием контрольно-измерительных машин. | 2 | 1.23 | ОК.2, ПК.5.3 | |
| **Подраздел 1.2** | **Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала** | **112** | | | |
| **Тема 1.2.1** | **Формирование организационной структуры подразделения** | **8** | | | |
| Занятие 1.2.1.1 теория | Сущность предприятия как объекта планирования. Экономический механизм функционирования предприятия. | 2 | 1.1 | ОК.1, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.1.2 теория | Понятие организационной структуры. Типы организационных структур управления предприятием. Процедура создания структурного подразделения. Требования к построению организационной структуры. Документы, регламентирующие работу подразделения. | 2 | 1.2 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.1.3 практическое занятие | Построение организационной структуры подразделения. | 2 | 1.2 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.1.4 теория | Построение организационной структуры. | 1 | 1.2 | ОК.3, ПК.5.3 | 1.1, 1.2 |
| Занятие 1.2.1.5 теория | Построение организационной структуры. | 1 | 1.1, 1.2 | ОК.1, ОК.3, ПК.5.1, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.2** | **Технико-экономическое планирование структурного подразделения** | **10** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.2.2.1 теория | Принципы планирования. Содержание внутрифирменного планирования. | 2 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.2.2 теория | Годовой план работы предприятия. Основные показатели плана. | 2 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.2.3 теория | Разделы годового плана. Определения из плана производства (производственная программа, производственная мощность) | 2 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.2.4 практическое занятие | Составление годового плана предприятия | 2 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.2.5 теория | Технико-экономическое планирование структурного подразделения | 1 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | 1.5 |
| Занятие 1.2.2.6 теория | Технико-экономическое планирование структурного подразделения | 1 | 1.5 | ОК.3, ПК.5.1 | |
| **Тема 1.2.3** | **Оперативно-производственное планирование (ОПП)** | **8** | | | |
| Занятие 1.2.3.1 теория | Организация производства: задачи и этапы оперативно-производственного планирования. Виды ОПП в серийном и единичном производстве. | 2 | 1.6 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.3.2 теория | Проектирование системы ОПП на предприятии: условия выбора, назначение планово-учетных единиц, обзор применяемых систем. | 2 | 1.6 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.3.3 практическое занятие | Расчет календарно-плановых нормативов | 2 | 2.1 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.3.4 теория | Организация производственного процесса: оперативно-производственное планирование и управление цехами и участками. | 1 | 1.5, 1.6 | ОК.3, ОК.9, ПК.5.1 | 1.6, 2.1 |
| Занятие 1.2.3.5 теория | Организация производственного процесса: оперативно-производственное планирование и управление цехами и участками. | 1 | 1.6 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| **Тема 1.2.4** | **Организация труда и заработной платы на предприятии** | **8** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.2.4.1 теория | Проектирование эффективной системы организации труда: задачи НОТ, виды разделения, рациональные формы организации и обслуживание рабочих мест. | 2 | 1.7 | ОК.3, ПК.5.2 | |
| Занятие 1.2.4.2 теория | Организация заработной платы на предприятии | 2 | 1.7 | ОК.3, ПК.5.2 | |
| Занятие 1.2.4.3 практическое занятие | Расчет заработной платы на предприятии | 2 | 2.2 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.4.4 теория | Организация труда и заработной платы на предприятии | 1 | 1.7 | ОК.3, ПК.5.2 | 1.7, 2.2 |
| Занятие 1.2.4.5 теория | Организация труда и заработной платы на предприятии | 1 | 1.7 | ОК.3, ПК.5.2 | |
| **Тема 1.2.5** | **Принципы организации производственного процесса** | **10** | | | |
| Занятие 1.2.5.1 теория | Понятие и разновидности производственных процессов. Принципы организации производства. | 2 | 1.8, 1.9 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2, ПК.5.3, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.5.2 теория | Понятия производственного цикла и его разновидности. | 2 | 1.10 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.5.3 практическое занятие | Расчёт производственного цикла. | 2 | 2.4 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.2, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.5.4 практическое занятие | Расчет параметров поточной линии. | 2 | 2.3 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.5.5 теория | Принципы организации производственного процесса | 1 | 1.8, 1.9, 1.10 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2, ПК.5.3, ПК.5.4 | 1.8, 1.9 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.2.5.6 теория | Принципы организации производственного процесса | 1 | 1.8, 1.9, 1.10 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2, ПК.5.3, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.2.6** | **Организация технической подготовки и работы основного производства** | **6** | | | |
| Занятие 1.2.6.1 теория | Организация технической подготовки производства на предприятии: сущность процессов (конструкторской, технологической, организационной подготовки) и методы их интенсификации. | 2 | 1.11 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.6.2 практическое занятие | Выбрать наиболее эффективный вариант технологического процесса. | 2 | 2.5 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2 | |
| Занятие 1.2.6.3 теория | Основные направления по ускорению технической подготовки производства. | 1 | 1.11 | ОК.1, ПК.5.4 | 1.10, 1.11, 2.3, 2.4, 2.5 |
| Занятие 1.2.6.4 теория | Основные направления по ускорению технической подготовки производства. | 1 | 1.10, 1.11 | ОК.1, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.2.7** | **Организация инструментального производства** | **6** | | | |
| Занятие 1.2.7.1 теория | Задача инструментального хозяйства. Функции инструментального хозяйства. | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.7.2 практическое занятие | Расчет запаса инструмента. | 2 | 2.6 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2 | |
| Занятие 1.2.7.3 практическое занятие | Расчет запаса инструмента. | 2 | 2.6 | ОК.1, ОК.9, ПК.5.2 | |
| **Тема 1.2.8** | **Организация ремонтной службы** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.8.1 теория | Ремонтная служба и её функции. | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.2.9** | **Организация энергетического хозяйства** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.9.1 теория | Энергетическое хозяйство и его функции. | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.2.10** | **Организация транспортного хозяйства** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.10.1 теория | Транспортное хозяйство и его функции. | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.2.11** | **Организация материально-технического снабжения** | **4** | | | |
| Занятие 1.2.11.1 теория | Служба материально-технического снабжения предприятия, задачи и функции. | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.11.2 практическое занятие | Составление плана материально-технического снабжения. | 2 | 2.7 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.2 | |
| **Тема 1.2.12** | **Организация складского хозяйства** | **4** | | | |
| Занятие 1.2.12.1 теория | Служба складского хозяйства предприятия, задачи, структура и функции | 2 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.12.2 теория | Организация служб предприятия. | 1 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | 1.12, 2.6, 2.7 |
| Занятие 1.2.12.3 теория | Организация служб предприятия. | 1 | 1.12 | ОК.3, ПК.5.4 | |
| **Тема 1.2.13** | **Функции и задачи руководителя** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.13.1 теория | Классические функции и задачи руководителя. Авторитет руководителя. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.14** | **Кадровая политика в рамках структурного подразделения** | **4** | | | |
| Занятие 1.2.14.1 теория | Сущность и основные направления кадровой политики организации. Разработка кадровой политики организации. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.14.2 теория | Виды кадровой политики. Общие правила управления персоналом. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.2.15** | **Методы управления трудовым коллективом структурного подразделения** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.15.1 теория | Изучение основных стилей руководства и методов управленческого воздействия. Приобретение навыков выбора оптимального стиля и методов в различных управленческих ситуациях. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.16** | **Принятие управленческих решений** | **6** | | | |
| Занятие 1.2.16.1 теория | Управленческое решение как центральный элемент менеджмента: сущность, понятие и классификация. Стадии процесса разработки и принятия управленческих решений. Методы обоснования и выбора альтернатив. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.16.2 теория | Основные ошибки при передаче полномочий. Какие полномочия не стоит делегировать. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.16.3 теория | Качество управленческих решений. Роль маржинального анализа в принятии управленческих решений. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.17** | **Делегирование полномочий** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.17.1 теория | Важность делегирования полномочий. Как правильно делегировать полномочия. Основные принципы делегирования. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.18** | **Инструменты эффективного управления** | **4** | | | |
| Занятие 1.2.18.1 теория | Принципы руководства персоналом. Методы оценки потенциала работников. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.18.2 теория | Мотивация персонала. Система вознаграждения работников. Организация работ. | 1 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | 1.13 |
| Занятие 1.2.18.3 теория | Управление мотивацией и стимулированием труда: построение эффективной системы вознаграждения и рациональная организация рабочих мест. | 1 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.19** | **Методы управленческого воздействия на подчиненных** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.19.1 теория | Сущность и уровни управленческого воздействия на подчиненных. Основные способы влияния на людей. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Тема 1.2.20** | **Управление конфликтами в коллективе** | **2** | | | |
| Занятие 1.2.20.1 теория | Природа и сущность конфликтов в организации: классификация типов и эффективные методы разрешения конфликтных ситуаций. | 2 | 1.13 | ОК.3, ПК.5.3 | |
| **Тема 1.2.21** | **Эффективность работы структурного подразделения** | **8** | | | |
| Занятие 1.2.21.1 теория | Прибыль предприятия как экономическая категория: виды, функции, формирование. Система показателей рентабельности: методика расчета и анализ. | 2 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.21.2 теория | Основные технико-экономические показатели эффективности деятельности структурного подразделения. | 2 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.21.3 практическое занятие | Рассчитывать технико-экономические показатели структурного подразделения. | 2 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.21.4 Самостоятельная работа | Рассчитывать технико-экономические показатели структурного подразделения. | 2 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| **Тема 1.2.22** | **Повышение эффективности деятельности предприятия** | **10** | | | |
| Занятие 1.2.22.1 теория | Экономическая сущность резервов производства: понятие, классификация и методы выявления. Практические примеры использования резервов для повышения эффективности деятельности предприятия. | 2 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | |
| Занятие 1.2.22.2 практическое занятие | Методы управления подразделение и технико-экономическая эффективность подразделения. | 1 | 1.4 | ОК.9, ПК.5.1 | 1.4 |
| Занятие 1.2.22.3 практическое занятие | Методы управления подразделение и технико-экономическая эффективность подразделения. | 1 | 1.4, 1.13 | ОК.3, ОК.9, ПК.5.1, ПК.5.3 | |
| Занятие 1.2.22.4 консультация | Организация производственного процесса: оперативно-производственное планирование и управление цехами и участками. | 2 | 1.5, 1.6, 1.7 | ОК.3, ОК.9, ПК.5.1, ПК.5.2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Занятие 1.2.22.5 консультация | Организация производственного процесса: оперативно-производственное планирование и управление цехами и участками. | 2 | 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 | ОК.2, ОК.3, ПК.5.1, ПК.5.2, ПК.5.4 | |
| Занятие 1.2.22.6 консультация | Методы управления структурным подразделением. | 2 | 1.4, 1.13 | ОК.3, ОК.9, ПК.5.1, ПК.5.3 | |
| | Экзамен | 6 | | | |
| | ВСЕГО часов: | 206 | | | |
| | ВСЕГО часов: | 0 | | | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Кабинет технической механики, Лаборатория информационных технологий в планировании производственных процессов

### ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

### МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала

| Индекс практического занятия, лабораторной работы | Наименование занятия ЛПР | Перечень оборудования |
|---|---|---|
| 1.1.2.3 | Расчет систематических погрешностей. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.1.2.4 | Расчет случайных погрешностей. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.1.2.5 | Расчет грубых погрешностей. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.1.3.3 | Контроль геометрических параметров: методика измерения линейных размеров корпусных деталей. | Штангенциркуль ШЦ, Шаблоны шероховатости, Микрометр, Штангенглубиномер |

| | | |
|---|---|---|
| 1.1.3.4 | Измерение линейных размеров корпусной. | Штангенциркуль ШЦ, Шаблоны шероховатости, Штангенглубиномер, Микрометр гладкий |
| 1.1.3.5 | Выполнение измерений линейных размеров корпусной детали: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | Штангенциркуль ШЦ, Шаблоны шероховатости, Штангенглубиномер, Микрометр гладкий |
| 1.1.3.7 | Выполнение измерений линейных размеров детали типа «тело вращения»: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | Штангенциркуль ШЦ, Шаблоны шероховатости, Штангенглубиномер, Микрометр гладкий |
| 1.1.3.8 | Выполнение измерений линейных размеров детали типа «тело вращения»: работа с штангенциркулем, микрометром и нутромером. | Штангенциркуль ШЦ, Шаблоны шероховатости, Штангенглубиномер, Микрометр гладкий |
| 1.1.4.2 | Концевые меры длины: типы конструкций, классы точности и области практического применения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор, Концевые меры |
| 1.1.5.2 | Работа с угломерами, синусными линейками и конусомерами: методы измерения углов и конусов. | Концевые меры, Стойка универсальная, Синусная линейка, Угломер |
| 1.1.5.3 | Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров. | Концевые меры, Стойка универсальная, Синусная линейка, Угломер |
| 1.1.5.4 | Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров. | Концевые меры, Стойка универсальная, Синусная линейка, Угломер |
| 1.1.6.2 | Расчет и конструирование калибров для контроля валов и отверстий. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор, Набор калибр пробок |

| | | |
|---|---|---|
| 1.1.6.3 | Расчет и конструирование гладких калибров. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор, Набор резьбовых калибров |
| 1.1.6.4 | Расчет и конструирование резьбовых калибров. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор, Набор резьбовых калибров |
| 1.1.6.5 | Расчет и конструирование калибров расположения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор, Набор калибр пробок |
| 1.1.6.6 | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | Концевые меры |
| 1.1.6.7 | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | Концевые меры |
| 1.1.6.8 | Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины. | Концевые меры |
| 1.1.6.10 | Контроль калибра - пробки с помощью многооборотного индикатора. | Концевые меры, Многооборотный индикатор, Стойка универсальная |
| 1.1.6.11 | Контроль калибра - пробки с помощью многооборотного индикатора. | Концевые меры, Многооборотный индикатор, Стойка универсальная |
| 1.1.7.2 | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | Штангенциркуль ШЦ, Индикатор часового типа ИЧ10, Центр ПБ-250 |
| 1.1.7.3 | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | Штангенциркуль ШЦ, Индикатор часового типа ИЧ10, Центр ПБ-250 |
| 1.1.7.4 | Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика. | Штангенциркуль ШЦ, Индикатор часового типа ИЧ10, Центр ПБ-250 |

| | | |
|---|---|---|
| 1.1.8.2 | Расчет предельных размеров резьбы. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор |
| 1.1.8.3 | Расшифровка обозначения точности метрической резьбы и резьбовых соединений. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Мультимедийный проектор |
| 1.1.8.4 | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | Комплект проволочек, Стойка для крепления микрометра, Микрометр гладкий, Микрометр резьбовой |
| 1.1.8.5 | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | Комплект проволочек, Стойка для крепления микрометра, Микрометр гладкий, Микрометр резьбовой |
| 1.1.8.6 | Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами. | Комплект проволочек, Стойка для крепления микрометра, Микрометр гладкий, Микрометр резьбовой |
| 1.1.9.5 | Типовые методы замеров и контроля геометрии изделий с помощью контрольно-измерительных машин. | Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Autodesk Inventor Professional, Интерактивная доска |
| 1.1.9.6 | Типовые методы замеров и контроля геометрии изделий с помощью контрольно-измерительных машин. | Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Autodesk Inventor Professional, Интерактивная доска |
| 1.1.9.7 | Организация измерительного контроля деталей на контрольно-измерительных машинах. | Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Autodesk Inventor Professional, Интерактивная доска |
| 1.1.9.8 | Организация измерительного контроля деталей на контрольно-измерительных машинах. | Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Autodesk Inventor Professional, Интерактивная доска |

| | | |
|---|---|---|
| 1.2.1.3 | Построение организационной структуры подразделения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.2.4 | Составление годового плана предприятия | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.3.3 | Расчет календарно-плановых нормативов | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.4.3 | Расчет заработной платы на предприятии | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.5.3 | Расчёт производственного цикла. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.5.4 | Расчет параметров поточной линии. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.6.2 | Выбрать наиболее эффективный вариант технологического процесса. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |

| | | |
|---|---|---|
| 1.2.7.2 | Расчет запаса инструмента. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.7.3 | Расчет запаса инструмента. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.11.2 | Составление плана материально-технического снабжения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.21.3 | Рассчитывать технико-экономические показатели структурного подразделения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.22.2 | Методы управления подразделение и технико-экономическая эффективность подразделения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |
| 1.2.22.3 | Методы управления подразделение и технико-экономическая эффективность подразделения. | Microsoft Windows 7, Персональный компьютер, Google Chrome, Microsoft Office 2010, Мультимедийный проектор |

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/ или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

**МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала**

| |
|---|
| |

| № | Библиографическое описание | Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс) |
|---|---|---|
| 1. | Организация производства на предприятии машиностроения : учебное пособие для СПО /составители А. В. Сушко, М. А. Суздалова, Е. В. Полицинская . — Саратов : Профобразование, 2021. — 92 c. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99935.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/99935 | [основная] |
| 2. | Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов : Профобразование, 2021. — 428 c. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99933.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/99933 | [основная] |
| 3. | Боева, А. А. Организация производства в основных цехах предприятия : учебное пособие / А. А. Боева, Ю. В. Пахомова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 115 c. — ISBN 978-5-4497-1151-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108316.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей | [дополнительная] |
| 4. | Юсупова, С. М. Контроллинг персонала : учебник / С. М. Юсупова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 354 c. — ISBN 978-5-4497-1750-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122509.html (дата обращения: 26.07.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. | [дополнительная] |

| | | |
|---|---|---|
| 5. | Цифровая экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21492-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/573693 | [дополнительная] |

**3.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе по профессиональному модулю используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по междисциплинарному курсу профессионального модуля и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение.

Производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля и реализовываются концентрированно после изучения теоретического курса профессионального модуля.

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

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

**3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация профессионального модуля ПМ.05 обеспечивается педагогическими работниками, образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации профессионального модуля на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организации, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации профессионального модуля, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раз в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенции.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ОСНОВНОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по ПМ.05. Фонды оценочных средств содержит контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

### 4.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования

**МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала**

| Индекс профессиональной компетенции | Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Индекс темы занятия |
|---|---|---|
| **Текущий контроль № 1 (40 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Самостоятельная работа | | |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>термины и определения в области контроля качества продукции | 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять расчет погрешности | 1.1.2.3 |
| **Текущий контроль № 2 (40 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Лабораторная работа с использованием инструментария | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>типы штангенциркуля | 1.1.3.1 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>виды микрометра | 1.1.3.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенциркулем | 1.1.3.3 |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенглубиномером | 1.1.3.3 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали микрометром | 1.1.3.3 |
| **Текущий контроль № 3 (35 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Лабораторная работа с использованием инструментария | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы и средства контроля шероховатости поверхности | 1.1.3.2 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенциркулем | 1.1.3.6 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенглубиномером | 1.1.3.6 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения микрометром | 1.1.3.6 |
| **Текущий контроль № 4 (15 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Самостоятельная работа | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>оптические средства измерения | 1.1.3.9 |
| **Текущий контроль № 5 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Лабораторная работа с применением инструментария | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы использования концевых мер | 1.1.4.1, 1.1.4.2 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>средства измерения угловых размеров | 1.1.5.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять измерения угловых размеров | 1.1.5.2 |

| | | |
|---|---|---|
| **Текущий контроль № 6 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Письменная практическая работа | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>определение калибра | 1.1.6.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>расчет и конструирование калибров | 1.1.6.2, 1.1.6.3, 1.1.6.4, 1.1.6.5, 1.1.6.6 |
| **Текущий контроль № 7 (40 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Лабораторная работа с использованием инструментария | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>применение измерительных головок | 1.1.6.9, 1.1.6.10, 1.1.6.11, 1.1.7.1, 1.1.7.2 |
| **Текущий контроль № 8 (40 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Лабораторная работа (Информационно-аналитический)<br>**Вид контроля:** Лабораторная работа с применением инструментария | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы и средства измерения для контроля резьбы | 1.1.8.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять расчет параметров резьбы | 1.1.8.2, 1.1.8.3 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение метрической резьбы | 1.1.8.4 |
| **Текущий контроль № 9 (20 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Самостоятельная работа | | |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>принципы работы контрольно-измерительной машины | 1.1.9.1, 1.1.9.2, 1.1.9.3, 1.1.9.4, 1.1.9.5, 1.1.9.6, 1.1.9.7, 1.1.9.8 |
| **Текущий контроль № 10 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные понятия: "предприятие", "направления социально-экономической роли", "механизм функционирования предприятия", "соотношение ресурсов", "потребление и выпуск", "предпринимательская деятельность", "внешнеэкономическая деятельность" | 1.2.1.1 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>организационную структуру подразделения | 1.2.1.2, 1.2.1.3 |
| **Текущий контроль № 11 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные принципы планирования | 1.2.2.1, 1.2.2.2, 1.2.2.3, 1.2.2.4 |
| **Текущий контроль № 12 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>этапы и виды оперативно-производственного планирования | 1.2.3.1, 1.2.3.2 |
| ПК.5.1 | **Уметь**<br>выполнять расчёт календарно-плановых нормативов | 1.2.3.3 |
| **Текущий контроль № 13 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.2 | **Знать**<br>задачи и направления научной-организации труда | 1.2.4.1, 1.2.4.2 |
| ПК.5.1 | **Уметь**<br>выполнять расчет заработной платы участников производства | 1.2.4.3 |
| **Текущий контроль № 14 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.2<br>ПК.5.3 | **Знать**<br>производственные процессы | 1.2.5.1 |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.4 | **Знать**<br>организацию производства | 1.2.5.1 |
| **Текущий контроль № 15 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>производственный цикл | 1.2.5.2, 1.2.5.5, 1.2.5.6 |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>понятие технической подготовки производства и её направления | 1.2.6.1 |
| ПК.5.4 | **Уметь**<br>рассчитывать параметры поточной линии | 1.2.5.4 |
| ПК.5.2<br>ПК.5.4 | **Уметь**<br>рассчитывать производственный цикл | 1.2.5.3 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>выбирать эффективный вариант технологического процесса | 1.2.6.2 |
| **Текущий контроль № 16 (45 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>службы и хозяйства предприятия | 1.2.7.1, 1.2.8.1, 1.2.9.1, 1.2.10.1, 1.2.11.1, 1.2.12.1 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>планировать материально-технического снабжение | 1.2.11.2 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>рассчитывать оборотный фонд | 1.2.7.2, 1.2.7.3 |
| **Текущий контроль № 17 (30 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка письменной работы | | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы управления структурным подразделением | 1.2.13.1,<br>1.2.14.1,<br>1.2.14.2,<br>1.2.15.1,<br>1.2.16.1,<br>1.2.16.2,<br>1.2.16.3,<br>1.2.17.1,<br>1.2.18.1 |
| **Текущий контроль № 18 (19 минут).**<br>**Метод и форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверка работы выполненная в письменном виде | | |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные технико-экономические показатели | 1.2.21.1,<br>1.2.21.2,<br>1.2.21.3,<br>1.2.21.4,<br>1.2.22.1 |

**4.2. Промежуточная аттестация**
**МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала**

| № семестра | Вид промежуточной аттестации |
|---|---|
| 7 | Экзамен |

| Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей |
|---|
| Текущий контроль №1 |
| Текущий контроль №2 |
| Текущий контроль №3 |
| Текущий контроль №4 |
| Текущий контроль №5 |
| Текущий контроль №6 |
| Текущий контроль №7 |
| Текущий контроль №8 |
| Текущий контроль №9 |
| Текущий контроль №10 |
| Текущий контроль №11 |

| |
|---|
| Текущий контроль №12 |
| Текущий контроль №13 |
| Текущий контроль №14 |
| Текущий контроль №15 |
| Текущий контроль №16 |
| Текущий контроль №17 |
| Текущий контроль №18 |

| Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции) | Оцениваемые дидактические единицы | Индекс темы занятия |
|---|---|---|
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенглубиномером | 1.1.3.3, 1.1.3.4, 1.1.3.5 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы использования концевых мер | 1.1.4.1, 1.1.4.2 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали микрометром | 1.1.3.3, 1.1.3.4, 1.1.3.5 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенциркулем | 1.1.3.6, 1.1.3.7, 1.1.3.8 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>средства измерения угловых размеров | 1.1.5.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения штангенглубиномером | 1.1.3.6, 1.1.3.7, 1.1.3.8 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>определение калибра | 1.1.6.1 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>применение измерительных головок | 1.1.6.9, 1.1.6.10, 1.1.6.11, 1.1.7.1, 1.1.7.2, 1.1.7.3, 1.1.7.4 |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров детали тела вращения микрометром | 1.1.3.6, 1.1.3.7, 1.1.3.8 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы и средства измерения для контроля резьбы | 1.1.8.1 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять измерения угловых размеров | 1.1.5.2, 1.1.5.3, 1.1.5.4 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>принципы работы контрольно-измерительной машины | 1.1.9.1, 1.1.9.2, 1.1.9.3, 1.1.9.4, 1.1.9.5, 1.1.9.6, 1.1.9.7, 1.1.9.8, 1.1.9.9, 1.1.9.10, 1.1.9.11 |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные принципы планирования | 1.2.2.1, 1.2.2.2, 1.2.2.3, 1.2.2.4, 1.2.2.5, 1.2.2.6, 1.2.3.4, 1.2.22.4 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>расчет и конструирование калибров | 1.1.6.2, 1.1.6.3, 1.1.6.4, 1.1.6.5, 1.1.6.6, 1.1.6.7, 1.1.6.8 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять расчет параметров резьбы | 1.1.8.2, 1.1.8.3 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение метрической резьбы | 1.1.8.4, 1.1.8.5, 1.1.8.6 |
| ПК.5.1 | **Уметь**<br>выполнять расчёт календарно-плановых нормативов | 1.2.3.3, 1.2.22.5 |
| ПК.5.1 | **Уметь**<br>выполнять расчет заработной платы участников производства | 1.2.4.3, 1.2.22.5 |
| ПК.5.4 | **Уметь**<br>рассчитывать параметры поточной линии | 1.2.5.4, 1.2.22.5 |
| ПК.5.2<br>ПК.5.4 | **Уметь**<br>рассчитывать производственный цикл | 1.2.5.3, 1.2.22.5 |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.1 | **Знать**<br>этапы и виды оперативно-производственного планирования | 1.2.3.1, 1.2.3.2, 1.2.3.4, 1.2.3.5, 1.2.22.4 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>выбирать эффективный вариант технологического процесса | 1.2.6.2 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>планировать материально-технического снабжение | 1.2.11.2 |
| ПК.5.2 | **Уметь**<br>рассчитывать оборотный фонд | 1.2.7.2, 1.2.7.3 |
| ПК.5.2 | **Знать**<br>задачи и направления научной-организации труда | 1.2.4.1, 1.2.4.2, 1.2.4.4, 1.2.4.5, 1.2.22.4 |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные технико-экономические показатели | 1.2.21.1, 1.2.21.2, 1.2.21.3, 1.2.21.4, 1.2.22.1, 1.2.22.2, 1.2.22.3, 1.2.22.6 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>методы управления структурным подразделением | 1.2.13.1, 1.2.14.1, 1.2.14.2, 1.2.15.1, 1.2.16.1, 1.2.16.2, 1.2.16.3, 1.2.17.1, 1.2.18.1, 1.2.18.2, 1.2.18.3, 1.2.19.1, 1.2.20.1, 1.2.22.3, 1.2.22.6 |
| ПК.5.2<br>ПК.5.3 | **Знать**<br>производственные процессы | 1.2.5.1, 1.2.5.5, 1.2.5.6 |

| | | |
|---|---|---|
| ПК.5.4 | **Знать**<br>организацию производства | 1.2.5.1, 1.2.5.5, 1.2.5.6 |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>службы и хозяйства предприятия | 1.2.7.1, 1.2.8.1, 1.2.9.1, 1.2.10.1, 1.2.11.1, 1.2.12.1, 1.2.12.2, 1.2.12.3 |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>производственный цикл | 1.2.5.2, 1.2.5.5, 1.2.5.6, 1.2.6.4 |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>понятие технической подготовки производства и её направления | 1.2.6.1, 1.2.6.3, 1.2.6.4 |
| ПК.5.4 | **Знать**<br>термины и определения в области контроля качества продукции | 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>организационную структуру подразделения | 1.2.1.2, 1.2.1.3, 1.2.1.4, 1.2.1.5 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>выполнять расчет погрешности | 1.1.2.3, 1.1.2.4, 1.1.2.5 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>типы штангенциркуля | 1.1.3.1 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>виды микрометра | 1.1.3.1 |
| ПК.5.1 | **Знать**<br>основные понятия: "предприятие", "направления социально-экономической роли", "механизм функционирования предприятия", "соотношение ресурсов", "потребление и выпуск", "предпринимательская деятельность", "внешнеэкономическая деятельность" | 1.2.1.1, 1.2.1.5 |
| ПК.5.3 | **Уметь**<br>проводить измерение линейных размеров корпусной детали штангенциркулем | 1.1.3.3, 1.1.3.4, 1.1.3.5 |
| ПК.5.3 | **Знать**<br>оптические средства измерения | 1.1.3.9, 1.1.3.10, 1.1.3.11 |

**Промежуточная аттестация УП**

Промежуточная аттестация не предусмотрена.

**Производственная практика**

По производственной практике обучающиеся ведут дневник практики, в котором выполняют записи о решении профессиональных задач, выполнении заданий в соответствии с программой, ежедневно подписывают дневник с отметкой о выполненных работах у руководителя практики. Оценка по производственной практике выставляется на основании аттестационного листа.

## 4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения элементов профессионального модуля

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».