

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Уфимский авиационный техникум

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК Технологии  
машиностроения



Ю.У Баймухаметова

«04» апреля 2023 г.

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ05 Организация работ по реализации технологических процессов в  
машиностроительном производстве**

Наименование специальности

**15.02.16 Технология машиностроения**

Квалификация выпускника

Техник-технолог

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2023

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.06.2022 г. № 444

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>17</b>
<b>5.     ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>17</b>
<b>6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)</b>	<b>26</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве**

### **1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения» (базовой подготовки).

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Профессиональный цикл.**

### **1.3. В результате освоения учебной дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями и соответствующими им знаниями, умениями и навыками.**

Номер/ индекс компетенц ии	Формируемые компетенции
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 5.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 5.2	Участвовать в руководстве работой структурного 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.

#### **1.4. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;

**уметь:**

- рационально организовывать рабочие места;
- участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их средствами производства;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного производства;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать:**

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- трудовые и финансовые ресурсы производственного структурного подразделения;
- показатели эффективного использования ресурсов;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- системы и формы оплаты труда в современных условиях;
- принципы и формы организации труда;
- содержание технико-экономического планирования;

#### **1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 420 часов, включая:

Из них на освоение МДК 05.01 - 90 час.

в том числе самостоятельная работа - 10 час.

МДК 05.02- 60 час.

в том числе самостоятельная работа - 6 час.

МДК 05.03 - 114 час.

в том числе самостоятельная работа - 14 час.

практики, в том числе производственная - 144 час.

Промежуточная аттестация - 12 час.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **2.1. Объем профессионального модуля в виде учебной работы.**

<b>Виды учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	420
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	234
в том числе:	
теоретические занятия	128
практические занятия	86
курсовая работа (проект)	20
учебная и производственная практика	144
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена	12

**2.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 05. «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, курсовая работ, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоен.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ПМ 05. «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве»		<b>420</b>	
МДК 05.01 Планирование и организация работы структурного подразделения		<b>80</b>	
Введение	Краткое содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами.	<b>2</b>	
Раздел 1. Участие в планирование и организации работы структурного подразделения			
Тема 1.1. Позиционирование структурного подразделения в рамках предприятия	Содержание учебного материала	<b>12</b>	3
	1. Виды структурных подразделений. Подходы к установлению наименований подразделений	2	
	2.Структурирование Положения о структурном подразделении	2	
	Практическая работа	<b>8</b>	2
	1.Планирование показателей производственной программы.	2	
	2. Расчёт основных показателей производственной программы.	2	
	3. Реализация продукции. Типовые задачи	2	
	4 Организация производства структурного подразделения	<b>2</b>	
Тема 1.2. Организационная структура подразделения	Содержание учебного материала	<b>12</b>	2
	1. Понятие организационной структуры		

	2. Типы организационных структур управления предприятием. 3. Процедура создания структурного подразделения 4. Требования к построению оргструктуры 5. Документы, регламентирующие работу подразделения	6	
	Практическая работа	6	
	1. Планирование производительности труда и численности персонала предприятия. Тест.	2	
	2. Расчёт показателей производительности труда. Типовые задачи.	2	
	3. Расчёт численности промышленно-производственного персонала.	2	
Тема 1.3. Цели и задачи структурного подразделения	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	10	2
	1. Основные цели структурного подразделения. 2. Основные задачи структурного подразделения 3. Функции структурного подразделения 4. Принципы планирования 5. Содержание внутри фирменного планирования 6. Стратегическое планирование	10	
Тема 1.4. Техничко-экономическое планирование в структурном подразделении	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	6	2
	1. Сущность технико-экономического планирования. Годовой план работы предприятия. Основные показатели. План маркетинга. 2. План производства и реализации продукции. 3. План технического развития и организации производства. Нормы и нормативы. План капитального вложения и кап. строительства. 4. План материально-технического обеспечения. План по труду и кадрам. План по себестоимости, прибыли и рентабельности. 5. Финансовый план. План распределения прибыли. План по охране окружающей среды. План социального развития.	6	
Раздел 2 Оперативно-производственное планирование			
Тема 2.1. Оперативно-производственное планирование.	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	10	3
	1 Задачи и содержание оперативно-производственного планирования (ОПП). Этапы ОПП. Виды ОПП. Условия выбора системы ОПП. 2. Планово-учётные единицы. Системы ОПП 3. Расчет календарно-плановых нормативов	4	
	Практическая работа	6	



	1.Планирование потребности предприятия в производственных ресурсах. Тест.	2	
	2. Планирование производственных ресурсов Задачи.	2	
	3.Типовые задачи.		
	Содержание, задачи и функции оперативно-производственного планирования.	2	
Тема 2.2. Рациональная организации рабочих мест.	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	8	3
	1. Принципы организации рабочих мест	2	
	2.Требования безопасности перед началом работы. Требования безопасности во время работы. Документационное обеспечение рабочих мест.		
	3. Нормирование труда в структурном подразделении. Функции, задачи и принципы.		2
	Практическая работа:	6	
	1.Планирование себестоимости продукции (работ, услуг). Тест.	2	
	2. Планирование себестоимости. Задачи.	2	
	3. Типовые задачи.	2	
Самостоятельная работа. Оперативно-календарное планирование; оперативное управление производством.	4		
Раздел 3 Основы организации основного, вспомогательного и обслуживающего производства			
Тема 3.1. Организация основного производства	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	8	2
	1. Сущность и разновидности производственных процессов. Принципы организации производства. Производственный цикл. Расчет параметров поточной линии.	2	
	Практическая работа	6	
	1.Планирование заработной платы персонала предприятия. Типовые задачи.	2	2
	2. Расчёт прибыли и рентабельности производства и реализации продукции.	2	
	3. Типовые задачи и их решение.	2	
Тема 3.2. Организация вспомогательного производства	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	3
	1.Инструментальное хозяйство: цели, задачи и принципы организации. Нормирование запасов. Организация ремонтной службы. Планирование ремонтных работ.	4	
Тема 3.3. Организация обслуживающего производства	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	3
	1.Задачи и функции энергетического хозяйства. Организация транспортного хозяйства. Организация материально-технического снабжения. Организация складского хозяйства.	4	
Раздел 4 Производственный		8	

менеджмент			
Тема 4.1 Методы управления трудовым коллективом структурного подразделения	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	2
	1. Стили управления. Методы управления. Понятие управленческих решений. Методы управленческого воздействия на подчиненных. Инструменты эффективного управления	4	
Тема 4.2. Особенности делового общения	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	2	2
	1. Особенности делового общения. Кадровая политика структурного подразделения. Трудовая мотивация персонала структурного подразделения. Организация контроля качества. Техничко-экономические показатели деятельности структурного подразделения	4	
	<b>Курсовое проектирование</b>	4	
<b>ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>	.	144	
<b>Раздел 1</b>	<b>Формы и методы организации производственных процессов структурного подразделения</b>		
Тема 1.1.	Производственный процесс, принципы его организации в структурном подразделении	12	1-3
Тема 1.2.	Методы организации производства	12	1-3
Тема 1.3.	Организация труда. Производственная мощность	12	1-3
Тема 1.4.	Производственная программа	12	1-3
Тема 1.5.	Себестоимость продукции	12	1-3
Тема 1.6.	Инвестиционная деятельность	12	1-3
<b>Раздел 2</b>	<b>Организация вспомогательного и обслуживающего хозяйств структурного подразделения</b>		
Тема 2.1.	Организация инструментального хозяйства. Организация ремонтного хозяйства.	12	1-3
Тема 2.2.	Организация энергетического и транспортного хозяйств. Организация складского хозяйства, ЦИС по системе «minmak».	12	1-3
Тема 2.3.	Организация материально-технического обеспечения. Организация технического контроля и управления качеством продукции.	12	1-3
<b>Раздел 3</b>	<b>Менеджмент в области профессиональной деятельности в структурном подразделении</b>		
Тема 3.1.	Методы и функции менеджмента. Управленческие решения. Деловое общение в коллективе.	12	1-3

	Конфликты и стрессы		
Раздел 4	Планирование производственно-хозяйственной деятельности структурного предприятия		
Тема 4.1.	Технико-экономическое планирование. Финансовое планирование.	12	1-2
Тема 4.2.	Оперативно-производственное планирование.	12	1-2
	ИТОГО	144	
	ИТОГО ПП.05.01.	144	
Введение	Краткое содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами.	2	
Раздел 1. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий		16	
Тема 1.1. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Содержание учебного материала	10	2
	Технический контроль качества: определение. Цели и задачи контроля качества. Структурные подразделения ОТК. Сущность управления качеством на различных стадиях контроля.	10	
	Классификация видов контроля (по принадлежности субъекта контроля к предприятию, по основанию для проведения контроля; входной, промежуточный, окончательный контроль;).		
	Категории контроля. Выбор средств измерения. Требования к измерениям. Методы и методики контроля и измерений, протокола, результатов, условий и объёма испытаний.		
	Виды испытаний: классификация и методика проведения. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). Критерии оценивания качества изделий.		
	Выбор методов и методик контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. Понятие о стадиях жизненного цикла продукции.		
	Практические занятия. 1. Контроль качества основных средств. Контроль качества оборотных средств	4	
	Выбор контролируемых параметров для определения характеристик, формирующих качество заготовки.	2	
Раздел 2. Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий		16	

Тема 2.1. Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	8	2
	Основные сведения о технологическом оборудовании, оснастке и инструменте, применяемом при производстве продукции, выполнении работ. 1 Требования к качеству технологического оборудования, оснастки и инструмента, предъявляемые нормативными документами. 1 Испытания на надёжность. Долговечность, безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость объекта. Виды испытаний, план и объем испытаний на надежность ГОСТ 27.002. 1 Нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки испытания оборудования. Виды и методы испытаний оборудования. 1 Нормативные и методические документы, регламентирующие методы контроля оснастки 1 Нормативные и методические документы, регламентирующие методы контроля режущего инструмента. 1 Методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента. 1 Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента	6	
	Трудовые ресурсы промышленного производственного персонала	2	
Тема 2.2 Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	8	3
	1. Требования к измерительному оборудованию. Техническое состояние средств измерений. Метрологический надзор за состоянием средств измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».	4	
	2 Требования к проведению поверки, калибровки, градуировки средств измерения. Государственная поверка средств измерений. Виды поверки: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная, метрологическая, техническая, административная, выборочная.		
	<b>Практическая работа.</b> Расчет показателей производительности труда	4	
<b>Раздел 3.</b> Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий		16	
Тема 3.1. Основные параметры технологического процесса	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	10	2
	1.Понятие о технологическом процессе. Виды технологических процессов. Основные этапы технологического процесса.	4	
	2 Требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса. Определение параметров технологических процессов, подлежащих оценке.		

	<b>Практическая работа.</b> Расчет себестоимости, прибыли, рентабельности.	6	
Тема 3.2. Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	2
	Методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности. Использование статистических методов при оценке стабильности технологического процесса.	4	
	2 Формы и средства для сбора и обработки данных: контрольный лист, диаграмма разброса, линейчатая диаграмма, гистограмма и полигон. Выбор методов и способов осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами.		
	Анализ абсолютной экономической эффективности	2	
Раздел 4. Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий		10	1
Тема 4.1. Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	4	
	Продукция: виды, их характеристика. Понятие о дефекте и несоответствующей продукции. Брак исправимый и неисправимый. Управление несоответствующей продукцией согласно стандартам ИСО 9001.	4	
	Идентификация несоответствующей продукции, изоляторы бракаНормативная документация, определяющая этапы управления несоответствующей продукцией. Оформление результатов оценки соответствия готовой продукции.		
	<b>Практическая работа.</b> 1.Расчёт точки безубыточности. Расчет абсолютной экономической эффективности	4	
Тема 4.2. Контроль качества соответствия условий хранения и транспортировки готовой продукции требованиям нормативных документов и технических условий	Содержание учебного материала	4	1
	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции. Методы и средства контроля условий хранения и транспортировки готовой продукции	4	
<b>МДК 05.03.</b> Экономика отрасли		114	
Тема 1.1. Организационные основы производства на предприятии	Содержание учебного материала	6	
	<b>1 Машиностроение и его отраслевая структура</b> Состав и классификация отраслей. Основные формы общественной организации труда.	2	
	<b>2 Промышленное предприятие как производственная система</b>	4	

	Предприятие как объект организации производства. Классификация предприятий. Организационно-правовые формы предприятий. Производственная структура и инфраструктура предприятия.		
Тема 1.2. Производственная мощность и производственная программа	Содержание учебного материала	<b>8</b>	
	<b>1 Производственная мощность.</b> Виды производственной мощности. Факторы, определяющие производственную мощность. Методика расчета производственной мощности механических и сборочных цехов Расчет производственной мощности структурного подразделения. Расчет потребного оборудования и загрузки.	2	
	<b>2 Производственная программа</b> Основные показатели производственной программы. Расчет стоимостных показателей производственной программы. Анализ динамики и выпуска продукции. Анализ ритмичности работы структурного подразделения.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Расчет производственной мощности	2	
	Расчет показателей производственной программы	2	
Тема 1.3. Имущество и капитал	Содержание учебного материала	<b>10</b>	
	<b>1 Основные средства предприятия</b> Состав и структура основных средств. Методы оценки основных средств. Износ и амортизация основных средств. Показатели эффективного использования основных средств. Анализ структуры и использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств.	2	
	<b>2 Оборотные средства</b> Состав и структура оборотных средств. Показатели эффективного использования оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств	4	
	<b>Практические занятия</b>		
	Расчет и анализ использования основных и оборотных средств	4	
Тема 1. 4. Персонал предприятия	<b>Содержание учебного материала Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<b>20</b>	
	<b>1 Рабочее время и его использование</b> Баланс рабочего времени. Расчет фондов рабочего времени. Анализ использования рабочего времени	4	
	<b>2 Персонал предприятия</b> Состав и структура работников предприятия. Расчет численности руководителей, специалистов и служащих	4	

	Формирование штатного расписания.		
	<b>3 Производительность труда</b> Основные показатели производительности труда. Расчет показателей производительности труда. Анализ производительности труда. Резервы роста производительности труда.	4	
	<b>4 Оплата труда и мотивация работников</b> Тарифная система оплаты труда. Бестарифная система оплаты труда. Бригадная форма оплаты труда Расчет различных форм оплаты труда. Моральное и материальное стимулирование работников. Анализ использования фонда оплаты труда	4	
	<b>Практические занятия</b>		
	Расчет численности работников	2	
	Анализ показателей производительности труда	2	
	Расчет заработной платы	2	
	Распределение бригадного заработка	2	
Тема 1.5. Результаты производственной деятельности предприятия	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<b>20</b>	
	<b>1 Себестоимость продукции</b> Группировка затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции. Анализ себестоимости продукции. Пути снижения себестоимости продукции	4	
	<b>2 Ценообразование</b> Структура цены. Методы расчета цен. Определение безубыточности деятельности предприятия	4	
	<b>3 Прибыль и рентабельность</b> Функции и виды прибыли. Виды рентабельности. Анализ динамики и структуры прибыли. Пути повышения прибыли и рентабельности	4	
	<b>4 Финансовые результаты деятельности</b> Показатели финансовой деятельности. Финансирование деятельности предприятия. Анализ финансового состояния.	4	
	<b>Практические занятия</b>		
	Анализ себестоимости, прибыли и рентабельности	2	
	Расчет цены и точки безубыточности	2	
Тема 1.6. Инвестиционная деятельность предприятия	Содержание учебного материала <b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	<b>44</b>	
	<b>1 Инвестиционная деятельность</b>	<b>4</b>	

	Виды инвестиций. Формы капитальных вложений. Источники финансирования капитальных вложений		
	Показатели эффективности капитальных вложений. Чистый дисконтированный доход		
	<b>Практические занятия</b>		
	Расчет эффективности капитальных вложений	<b>2</b>	
	<b>2 Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 05.03</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической и технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите <b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.. Решение ситуационных задач по управлению конфликтами и стрессами. 2. Составление и анализ организационных структур управления цеха 3. Составление финансового плана 4. Составление и оформление плана участка 5. Решение задач по темам Работа над курсовым проектом	<b>38</b>	
	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</b>	<b>4</b>	
	<b>Тематика курсовых работ (проектов) по модулю:</b> 1. Организация работы производственного участка по изготовлению различных деталей		
	Экзамен квалификационный:	<b>12</b>	
	Всего:	<b>420</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета

«Планирование и организация работы структурного подразделения»  
Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Планирование и организация работы структурного подразделения»

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, стенды).

Оборудование рабочих мест кабинета:

компьютер, принтер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основная литература

1. Борисов Е. Ф., Петров А. А., Березкина Т. Е. Экономика. Учебник для бакалавров. М.: Проспект. 2020. 272 с.
2. Васильев В. П., Холоденко Ю. А. Экономика. Учебник и практикум. М.: Юрайт. 2020. 298 с.
3. Мукминшин К.К. Экономика отрасли: учебное пособие [Электронный ресурс :[http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib\\_net\\_r/Mukminshin\\_K\\_K\\_Ekonomika\\_otrasli\\_uch\\_pos\\_2018.pdf](http://e-library.ufa-rb.ru/dl/lib_net_r/Mukminshin_K_K_Ekonomika_otrasli_uch_pos_2018.pdf)]. 2-е изд., перераб. и доп. /Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа: РИК УГАТУ, 2018. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72400>.
4. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений: Учебник/ В.В. Овчинников. – М.: Академия, 2019. – 416 с.
5. Обеспечение качества изделий машиностроительного производства: учеб. пособие / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. – 2-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 376 с.

#### Дополнительная литература

1. Экономика предприятия : учебник и практикум для СПО / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Кузнецов, Ю. В. Теория организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. В. Кузнецов, Е. В. Мелякова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 351 с.

#### Периодическая литература

- Алексейчева Е. Ю., Магомедов М. Д., Костин И. Б. Экономика организации (предприятия). Учебник. — М.: Дашков и Ко. 2020. 290 с.
- Баскакова О.В., Мачабели М.Ш. Экономика организации. — М.: Дашков и Ко. 2019. 306 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Контроль и оценка** результатов освоения Профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, выполнения учащимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально организовывать рабочие места.</li> <li>- расстановливать кадры, обеспечивать их предметами и средствами труда.</li> <li>- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного производства</li> <li>- принимать и реализовывать управленческие решения.</li> <li>- мотивировать работников на решение производственных задач.</li> <li>- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</li> <li>- Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.</li> <li>- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы производственного предприятия и структурного подразделения.</li> <li>- показатели эффективного использования ресурсов.</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги).</li> <li>- системы и формы оплаты труда в современных условиях.</li> <li>- методику анализа результатов деятельности структурного подразделения.</li> <li>- принципы и формы организации труда</li> <li>- содержание технико-экономического планирования</li> </ul>	<p>Текущая оценка. Зачет.</p> <p>Текущая оценка. Зачет.</p> <p>Текущая оценка. Зачет. Экзамен</p> <p>Текущая оценка.</p> <p>Текущая оценка. Экзамен.</p> <p>Текущая оценка. Зачет.</p> <p>Текущая оценка. Зачет. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Зачет. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p> <p>Текущая оценка. Экзамен</p>

## **ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ ЗНАНИЙ**

### **МДК05.01. Планирование и организация работы структурного подразделения**

7 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачёт».

Вопросы для проведения дифференцированного. зачёта за 9 семестр по «Планирование и организация работы структурного подразделения».

1. Задачи, содержание дисциплины и ее связь с другими дисциплинами.
2. Задачи и принципы планирования деятельности структурного подразделения.
3. Плановые разделы и показатели планирования структурного подразделения.
4. Нормативная база планирования производственного процесса.
5. Стратегическое планирование развития структурного подразделения.
6. Процесс стратегического планирования.
7. Информационное обеспечение при планировании производственной деятельности структурного подразделения.
8. Планирование формирования производственной программы
9. План производства продукции в натуральном и стоимостном выражении.
10. Задачи и сущность организации труда.
11. Планирование организации труда структурного подразделения.
12. Формы разделения и кооперации труда.
13. Планирование организации основного производства.
14. Планирование структуры производственного цикла.
15. Планирование длительности производственного цикла.
16. Планирование организации не поточного производства
17. Пути и эффективность сокращения длительности производственного цикла.
18. Планирование поточной организации производства
19. Преимущества поточного производства
20. Организация форм разделения и кооперации труда на предприятии.
21. Бригадные формы организации труда.
22. Планирование организации вспомогательного структурного подразделения.
23. Планирование и организация инструментального хозяйства.
24. Планирование и организация ремонтного хозяйства
25. Организация системы планово-предупредительного ремонта
26. Планирование организации обслуживающего структурного подразделения.
27. Организация складского хозяйства. Работа ЦИС по «min – max»
28. Планирование и организация транспортного структурного подразделения.

29. Содержание, задачи и функции оперативно-производственного планирования.
30. Внутрицеховое оперативно-календарное планирование.
31. Межцеховое оперативно-календарное планирование.
32. Планирование производства, реализации продукции и услуг.
33. Планирование технического развития, организации производства и управления.
34. План по труду и заработной плате.
35. Понятие, функции и принципы менеджмента.
36. Методы управления персоналом.
37. Стиль руководства и его квалификация.
38. Конфликты и стрессы.
39. Индивидуально-типологические особенности. сотрудников структурного подразделения.
40. Понятие и виды конфликтов.
41. Методы управления и разрешения конфликтов.
42. Определение экономического и производственного рисков.
43. Деловое общение в коллективе.
44. Планирование персонала предприятия.
45. Основные показатели производительности труда.
46. Организация заработной платы.
47. Планирование производственной программы.
48. Планирование мощности.
49. Планирование себестоимости продукции.
50. Планирование прибыли, рентабельности.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

#### Критерии оценки:

- 90 ÷ 100% (5 баллов) присваивается студенту, если он полностью выполнил задание, дал правильные ответы практически на все вопросы;
- 80 ÷ 89% (4 балла) присваивается студенту, если он полностью выполнил задание, дал правильные ответы на 2/3 вопросов;
- 60 ÷ 79 % (3 балла) присваивается студенту, если он не полностью выполнил задание, дал правильные ответы на половину вопросов;

- менее 60% (2 балла) присваивается студенту, если он не смог дать правильные ответы на 2/3 вопросов.

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов усвоения учебной дисциплины.

## **МДК 05.02. Контроль качества продукции машиностроительного производства**

8 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачет»

Вопросы для защиты курсового проекта за 8 семестр по дисциплине «Контроль качества продукции машиностроительного производства»

1. Планирование производства, реализации продукции и услуг.
2. Планирование технического развития, организации производства и управления.
3. План по труду и заработной плате.
4. Понятие, функции и принципы менеджмента.
5. Методы управления персоналом.
6. Стил ь руководства и его квалификация.
7. Конфликты и стрессы.
8. Индивидуально-типологические особенности. сотрудников структурного подразделения.
9. Понятие и виды конфликтов.
10. Методы управления и разрешения конфликтов.
11. Определение экономического и производственного рисков.
12. Деловое общение в коллективе.
13. Планирование персонала предприятия.
14. Основные показатели производительности труда.
15. Организация заработной платы.
16. Планирование производственной программы.
17. Планирование мощности.
18. Планирование себестоимости продукции.
19. Планирование прибыли, рентабельности.
20. Планирование инвестиционной деятельности.
21. Планирование эффективности капитальных вложений за счет собственных средств.
22. Планирование эффективности капитальных вложений за счет заемных средств.
23. Планирование и расчет приведенных затрат.
24. Планирование и расчет приведенных поступлений.
24. Планирование и расчет чистого дисконтированного дохода.
25. Определение индекса доходности

## **ПП 05.01. Производственная практика (по профилю специальности)**

### **Семестр 9 Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по производственной практике (по профилю специальности)**

1. Производственный процесс, принципы его организации в структурном подразделении.
2. Методы организации производства.
3. Организация труда.
4. Производственная мощность.
5. Производственная программа.
6. Себестоимость продукции.
7. Инвестиционная деятельность
8. Организация инструментального хозяйства.
9. Организация ремонтного хозяйства.
10. Организация энергетического и транспортного хозяйств.
11. Организация складского хозяйства, ЦИС по системе «minmak»
12. Организация материально-технического обеспечения.
13. Организация технического контроля и управления качеством продукции.
14. Методы и функции менеджмента.
15. Управленческие решения.
16. Деловое общение в коллективе.
17. Конфликты и стрессы
18. Техничко-экономическое планирование.
19. Финансовое планирование.
20. Оперативно-производственное планирование.
21. Организационное проектирование

## **МДК05.02. Контроль качества продукции машиностроительного производства**

8 семестр обучения. Форма контроля – «Дифференцированный зачёт».

Вопросы для проведения дифференцированного зачёта за 8 семестр по «Контроль качества продукции машиностроительного производства».

1. Дайте определение понятия «Качество продукции».
2. Управление качеством продукции – что это?
3. Что представляет собой контроль качества продукции или услуг?
4. Что такое «измерение»?
5. Что такое «испытание»?
6. В чем разница между «контролируемым признаком» и «контролируемым параметром»?
7. Что такое «метод контроля»?
8. Какие явления и зависимости входят в методы контроля?
9. Что такое «средство контроля»?
10. Что представляет из себя рабочее место контроля?
11. Чем различаются контроль и испытания?
12. Какие виды контроля выделяют по структуре его организации?
13. На какие виды подразделяют контроль качества в зависимости от положения в производственном процессе?
14. Что представляет из себя входной контроль?
15. Что представляет из себя контроль в процессе (операционный контроль)?
16. Что представляют из себя методы разрушающего и неразрушающего контроля?
17. Какие виды испытаний Вы знаете?
18. Перечислите методы испытаний продукции в зависимости от стадии жизненного цикла продукции.
19. Какое испытательное оборудование применяется для различных методов испытаний?
20. Перечислите методы испытаний продукции в зависимости от условий и места проведения.
21. Перечислите методы испытаний продукции в зависимости от их продолжительности.
22. Перечислите методы испытаний продукции в зависимости от определяемых характеристик объекта.
23. Что такое «показатели качества продукции»?
24. В чем разница между единичным и комплексными показателями качества?



25. Что такое «интегральный показатель качества»?
26. Расскажите про номенклатурные группы показателей качества продукции.
27. На какие группы подразделяются показатели эргономики?
28. Как осуществляется оценка эстетических показателей?
29. Какие основные показатели технологичности Вы знаете?
30. Перечислите показатели надежности.
31. Что характеризуют экологические показатели?
32. Перечислите показатели безопасности.
33. Перечислите показатели стойкости к внешним воздействиям.
34. На каких принципах основано проектирование технического контроля на предприятии?
35. Опишите типовую структуру отдела технического контроля.
36. Опишите основные права и обязанности отдела технического контроля.
37. Перечислите основные задачи отдела технического контроля.
38. Каковы функциональные обязанности руководителя, инженера и инспектора отдела технического контроля?
39. Опишите технологический процесс контроля качества.
40. Опишите типы и характеристики проведения испытаний.
41. Что представляет из себя методика проведения испытаний?
42. Что представляет из себя протокол испытаний?
43. Что такое «физическая величина»?
44. Перечислите основные единицы СИ.
45. В чем разница между измерительным прибором и измерительной установкой?
46. Что такое абсолютная и относительная погрешность?
47. Расскажите про классы точности средств измерений.
48. Опишите различные виды и методы измерений.
49. Расскажите про основные средства измерения и контроля размеров и перемещений.
50. Расскажите про основные методы и средства измерения электрических величин.
51. Расскажите про основные методы и средства контроля формы объектов.
52. Какие методы определения свойств материалов Вам известны и опишите кратко их суть.
53. Какие методы исследования материалов Вам известны и опишите кратко их суть.
54. Как классифицируются статистические методы управления качеством?
55. Применение статистических методов на этапах жизненного цикла продукции.
56. Расскажите про семь простых статистических методов управления качеством.
57. Что такое выборочный статистический контроль?

58. Расскажите про входной и выходной уровни дефектности.
59. Что такое «Приемочный уровень дефектности (AQL)»?
60. Что такое «Браковочным уровнем дефектности (LQ)»?
61. В чем отличие двухступенчатого плана контроля от одноступенчатого?
62. Поясните принципы статистического приемочного контроля по альтернативному признаку.
63. Поясните принципы статистического приемочного контроля по количественному признаку.

### **МДК 05.03. Экономика отрасли.**

8 семестр обучения. Форма контроля – «Курсовой проект»  
Вопросы для защиты курсового проекта за 8 семестр по дисциплине  
«Экономика отрасли»

1. Годовая производственная мощность
2. Трудоемкость годовой программы выпуска
3. Количество наименований деталей, обрабатываемых на участке
4. Количество деталей в партии
5. Норма расхода материалов годовой программы выпуска
6. Количество оборудования на участке
7. Средний коэффициент загрузки оборудования
8. Балансовая стоимость оборудования
9. Средняя стоимость единицы оборудования
10. Производительная площадь участка
11. Производительная площадь на единицу оборудования
12. Количество работников на участке
- 12.1. Количество рабочих: А. основных; Б. вспомогательных
13. Средний разряд основных производственных рабочих
14. Средний разряд вспомогательных рабочих
15. Среднемесячная зарплата основных производственных рабочих
16. Среднемесячная зарплата работников участка
17. Производительность труда (трудоемкость изготовления продукции за год приходящаяся на одного производственного рабочего)
18. Производительность труда (выработка продукции за год на одного производственного рабочего)
19. Полная себестоимость единицы продукции
20. Оптовая цена единицы продукции
21. Рентабельность единицы продукции
22. Себестоимость годовой программы выпуска
23. Товарная продукция

- 24. Прибыль от реализации продукции
- 25. Чистая прибыль
- 26. Налог на прибыль
- 27. Точка безубыточности (в натуральном выражении)
- 28. Капитальные вложения
- 30. Чистая прибыль
- 31. Рентабельность капитальных вложений
- 32. Абсолютная экономическая эффективность
- 33. Интегральная экономическая эффективность
- 32. Чистый дисконтированный доход
- 33. Индекс доходности

### **ПМ.05. ЭК. КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН**

Вопросы для проведения Квалификационного экзамена по ПМ.05.  
«Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве»

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций.

1. Задачи, содержание планирования деятельности структурного подразделения и ее связь с другими дисциплинами.
2. Задачи и принципы планирования деятельности структурного подразделения.
3. Плановые разделы и показатели планирования структурного подразделения.
4. Нормативная база планирования производственного процесса.
5. Стратегическое планирование развития структурного подразделения.
6. Процесс стратегического планирования.
7. Информационное обеспечение при планировании производственной
8. деятельности структурного подразделения.
9. Планирование формирования производственной программы
10. План производства продукции в натуральном и стоимостном выражении.
11. Задачи и сущность организации труда.
12. Планирование организации труда структурного подразделения.
13. Формы разделения и кооперации труда.
14. Планирование организации основного производства.
15. Планирование структуры производственного цикла.

16. Планирование длительности производственного цикла.
17. Планирование организации не поточного производства
18. Пути и эффективность сокращения длительности производственного цикла.
19. Планирование поточной организации производства
20. Преимущества поточного производства
21. Организация форм разделения и кооперации труда на предприятии.
22. Бригадные формы организации труда.
23. Планирование организации вспомогательного структурного подразделения.
24. Планирование и организация инструментального хозяйства.
25. Планирование и организация ремонтного хозяйства
26. Организация системы планово-предупредительного ремонта
27. Планирование организации обслуживающего структурного подразделения.
28. Организация складского хозяйства. Работа ЦИС по «min – max»
29. Планирование и организация транспортного структурного подразделения.
30. Содержание, задачи и функции оперативно-производственного планирования.
31. Внутрицеховое оперативно-календарное планирование.
32. Межцеховое оперативно-календарное планирование.
33. Планирование производства, реализации продукции и услуг.
34. Планирование технического развития, организации производства и управления.
35. План по труду и заработной плате.
36. Понятие, функции и принципы менеджмента.
37. Методы управления персоналом.
38. Каковы функциональные обязанности руководителя, инженера и инспектора отдела технического контроля?
39. Опишите технологический процесс контроля качества.
40. Опишите типы и характеристики проведения испытаний.
41. Что представляет из себя методика проведения испытаний
42. Что представляет из себя протокол испытаний?
43. Что такое «физическая величина»?
44. Перечислите основные единицы СИ.
45. В чем разница между измерительным прибором и измерительной установкой?
46. Что такое абсолютная и относительная погрешность?
47. Расскажите про классы точности средств измерений.
48. Опишите различные виды и методы измерений.
49. Расскажите про основные средства измерения и контроля размеров и перемещений.
50. Расскажите про основные методы и средства измерения электрических величин.

51. Расскажите про основные методы и средства контроля формы объектов.
52. Какие методы определения свойств материалов Вам известны и опишите кратко их суть.
53. Какие методы исследования материалов Вам известны и опишите кратко их суть.
54. Как классифицируются статистические методы управления качеством?
55. Применение статистических методов на этапах жизненного цикла продукции.
56. Расскажите про семь простых статистических методов управления качеством.
57. Что такое выборочный статистический контроль?
58. Расскажите про входной и выходной уровни дефектности.
59. Что такое «Приемочный уровень дефектности (AQL)»?
60. Что такое «Браковочным уровнем дефектности (LQ)»?
61. В чем отличие двухступенчатого плана контроля от одноступенчатого?
62. Поясните принципы статистического приемочного контроля по альтернативному признаку.

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.