

Министерство образования и науки РТ  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
**«КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ**  
**ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
по специальности среднего профессионального образования  
15.02.16 «Технология машиностроения»

Казань, 2023

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПО ППССЗ) 15.02.16 «Технология машиностроения».

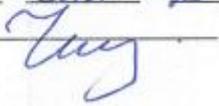
Разработчики:

ГАПОУ «КРМК»

\_\_\_\_\_  
(место работы)

Преподаватель  
(занимаемая должность)

А.Н. Рохлов  
(инициалы, фамилия)

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК  
Протокол № 1 от «5» сент. 2023 г.  
Председатель ПЦК 

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	17

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

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПО ППССЗ) 15.02.16 «Технология машиностроения», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **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 профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

### **иметь практический опыт:**

- планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, постановке производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке, применении технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонала, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций;

подготовке и корректировке финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;

- контроле качества продукции требованиям нормативной документации, анализе причин, разработке, реализации и улучшении процессов системы менеджмента качества структурного подразделения, разработке предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса;

- определении факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечении производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применении методов бережливого производства;

### **уметь:**

- организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов;

- оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;

- принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения, определять

потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач;

- организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения;

**знать:**

- основы производственного менеджмента, методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения, основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, методику расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства, основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения, основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения, виды финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства, виды автоматизированных систем управления и учета, правила работы с ними, стандарты антикоррупционного поведения; факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий;

- правила и нормы, обеспечивающие защиту жизни и сохранения здоровья человека, управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении.

**Результаты освоения профессионального модуля направлены на формирование личностных результатов воспитания:**

ЛР6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР14 Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.

ЛР15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.

ЛР16 Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.

ЛР17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.

ЛР18 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.

ЛР19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.

ЛР20 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

ЛР21 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей

деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

ЛР24 Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации предприятия в полном объеме.

ЛР25 Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем.

ЛР26 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.

ЛР27 Способный справляться с физическими нагрузками, обладающий стрессоустойчивостью, способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе.

ЛР28 Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации предприятия.

ЛР29 Соблюдающий правила ТБ и охраны труда.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 308 часов, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося – 152 часа, включая:

- во взаимодействии с преподавателем - 146 часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 6 часов;

учебная и производственная практика – 144 часа;

экзамен по модулю 12 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности (ВПД): «**Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Нагрузка во взаимодействии с преподавателем		Самостоятельная работа обучающегося часов,	Курсовой проект, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия (практическая подготовка), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	МДК.05.01. Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	152	146	70	6	30		
	Учебная практика	72					72	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72						72
	Экзамен по модулю ПМ.05	12						
	<b>Всего:</b>	<b>308</b>	<b>146</b>	<b>70</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Управление деятельностью предприятия.</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <b>Формирование организационной структуры подразделения</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Понятие производственного предприятия (организации) 2. Производственная структура машиностроительного предприятия. Регламентирующая документация. Регламентация и департаментизация. 3. Цели и задачи структурного подразделения. Формирование организационной структуры подразделения. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. 4. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала.	4	2
	<b>Практические занятия (практическая подготовка):</b> 1. Составление должностных и производственных инструкций 2. Оформление оперативных документов 3. Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)	6	3
<b>Тема 1.2.</b> <b>Планирование выполнения производственной программы</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Понятие и показатели производственной программы. Структура производственного процесса. 2. Принципы формирования участков и цехов. Состав и методика расчета площади цеха. 3. Выбор типа оборудования. Расчет количества основного оборудования. 4. Производственный цикл. Показатели технологичности изделий 5. Планирование выполнения производственной программы. Виды движения предметов труда в процессе производства. Особенности организации поточного производства. 6. Организация технологической подготовки производства. Задачи технологической подготовки. Технологический процесс и его элементы. 7. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала. 8. Цели, задачи и стадии планирования. Принципы и методы планирования. 9. Содержание технико-экономического планирования. План реализации продукции.	6	2

	<p>Планирование производственных мощностей.  10. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности. Нормативно – календарные расчеты в различных типах производства. Оперативное управление производством.  11. Баланс рабочего времени. Планирование численности персонала. Производительность труда: понятие, показатель производительности труда и методика их расчета, факторы повышения производительности труда.</p>		
	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b>  1. Проектирование планировки участка производства  2. Планирование выполнения производственной программы  3. Расчет производственных мощностей предприятия  4. Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности</p>	<b>8</b>	3
<p><b>Тема 1.3. Оперативное управление производством и технологическим подразделением</b></p>	<p><b>Содержание занятий:</b>  1. Сущность и функции нормирования труда. Виды норм труда (норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норма численности).  2. Способы измерения трудовых затрат. Оплата труда. Тарифная система и ее элементы  3. Формы и системы заработной платы. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих.  4. Управление как совокупность взаимодействия субъектов и объектов управления для достижения целей управления. Микро- и макросреда организации.  5. Органы управления, понятие и классификация функций управления  6. Организация как объект менеджмента. Основные типы структур организации.  Управленческий цикл. Методы управления.  7. Структура и процесс принятия управленческого решения. Риск при принятии решений  8. Цели и основные принципы стратегического управления. Этапы стратегического планирования. Типы стратегий управления персоналом.  9. Персонал предприятия: понятие, состав, виды классификации, характеристика.  10. Значение психологических методов управления. Коммуникации в системе управления. Основные элементы и этапы коммуникации.  11. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения. Сущность и элементы руководства. Стили руководства.  12. Влияние групп на деятельность предприятия (организации). Неформальные группы. Характеристики групп формальных и неформальных групп.  13. Групповые процессы. Преимущества и недостатки работы в командах. Типы конфликтов в организации.</p>	<b>6</b>	2

	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчет нормативов и норм труда</li> <li>2. Определение показателей производительности труда</li> <li>3. Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции машиностроительного предприятия (по вариантам)</li> <li>4. Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)</li> <li>5. Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта</li> </ol>	<b>10</b>	3
<b>Раздел 2. Финансовая и юридическая деятельность подразделения</b>			
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»</b></p>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие экономической эффективности в рамках подразделения</li> <li>2. Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия)</li> <li>3. Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»</li> <li>4. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения</li> </ol>	<b>2</b>	2
	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения</li> <li>2. Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения</li> </ol>	<b>8</b>	3
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Оформление финансовых документы, процессов и процедур</b></p>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация финансово-экономических документов предприятия. Приходные и расходные накладные, кассовые ордера. Распоряжение руководителя о выдаче денежных средств под отчет. Расчет начислений с оплат труда, справки, расчеты распределения накладных расходов.</li> <li>2. Планово-экономическая документация. Формы статистической отчетности. Отчеты о плановой (фактической) себестоимости. Формы налогового учета и отчетности (счет-фактура). Налоговые декларации.</li> <li>3. Аналитические документы.</li> <li>4. Первичные учетные документы. Учету рабочего времени и расчетов с персоналом по оплате труда. Учет материалов. Учету основных средств и нематериальных активов. Учету результатов инвентаризации.</li> <li>5. Организация электронного документооборота.</li> </ol>	<b>4</b>	2
	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение состава и содержания финансовых документов подразделения.</li> <li>2. Заполнение финансово-экономических документов предприятия.</li> <li>3. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения.</li> </ol>	<b>6</b>	3

<b>Раздел 3. Система менеджмента качества</b>			
<b>Тема 3.1. Принципы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. История развития системы ИСО 9001. Определение области применения системы менеджмента качества. 2. Лидерство. Функции руководства. Ориентация на потребителей. Разработка политики в области качества. 3. Процессный подход. Цикл PDCA. Риск-ориентированное мышление. 4. Планирование изменений. Средства обеспечения. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. Управление документированной информацией.	2	2
	<b>Практические занятия (практическая подготовка):</b> 1. Изучение систем менеджмента качества различных предприятий. 2. Описание бизнес-процессов подразделения.	8	3
<b>Тема 3.2. Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Анализ состояния подразделений и организации в целом. Формирование рабочей документации, мероприятий, рабочих проектов. 2. Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества. Сложности внедрения СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит. 3. Оформление и анализ заявки на проведение сертификации СМК. Принятие решение об аудите. Разработка программы аудита. Анализ документации СМК. Аудит СМК на месте. Принятие решения о сертификации. Права и обязанности заявителя	2	2
	<b>Практические занятия (практическая подготовка):</b> 1. Разработка системы менеджмента качества. 2. Проведение анализа документации СМК. 3. Обучение специалистов принципам СМК.	6	3
<b>Раздел 4. Реализация техпроцессов в соответствии с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды и бережливого производства</b>			
<b>Тема 4.1. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности</b>	<b>Содержание занятий:</b> 1. Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда 2. Организация надзора и контроля за охраной труда в промышленности 3. Обязанности и ответственность работодателей и работников в области 4. Организация работы по охране труда на предприятии 5. Порядок обучения работников предприятия по охране труда 6. Порядок расследования, оформления, учета и исследования несчастных случаев на производстве 7. Порядок использования средств индивидуальной защиты работающих	6	2

	<p>8. Требования охраны труда при выполнении работ повышенной опасности</p> <p>9. Требования безопасности к технологическому оборудованию и производственным процессам</p> <p>10. Обеспечение безопасности технологического оборудования и основных производственных процессов</p> <p>11. Предохранительные устройства технологического оборудования</p>		
	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <p>1. Практическое занятие: Составление планировки рабочего места оператора с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности</p> <p>2. Практическое занятие: Решение ситуационных задач</p>	8	3
<b>4 курс 7 семестр</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 4.2. Защита окружающей среды</b>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Экологические опасности и их причины на производстве</p> <p>2. Охрана воздушной среды на производстве</p> <p>3. Эффективность очистки от пыли на производстве</p> <p>4. Охрана водной среды на производстве</p> <p>5. Организация контроля за состоянием окружающей среды</p>	4	2
	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <p>1. Определение источников и путей решения проблем загрязнения поверхностных вод промышленным предприятием</p>	4	3
<b>Тема 4.3. Ресурсосбережение и бережливое производство</b>	<p><b>Содержание занятий:</b></p> <p>1. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства</p> <p>2. Базовые условия для реализации модели бережливого производства</p> <p>3. Внедрение модели бережливого производства на предприятии</p> <p>4. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства</p> <p>5. Характеристика ресурсосбережения: основные цели и задачи</p> <p>6. Классификация ресурсов</p> <p>7. Принципы ресурсосбережения</p> <p>8. Методы ресурсосбережения</p> <p>9. Основные направления повышения уровня ресурсоэффективности промышленного предприятия</p> <p>10. Основные факторы влияющие на эффективность ресурсосбережения</p> <p>11. Система показателей оценки эффективности ресурсосберегающей деятельности</p> <p>12. Энергосбережение</p>	8	2

	<p><b>Практические занятия (практическая подготовка):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заполнение таблицы «Описание состояния рабочего места: негативные последствия, как это исправить»</li> <li>2. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов</li> <li>3. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии»</li> </ol>	<b>6</b>	3
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторно-практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p>	<b>6</b>	
<p><b>Курсовой проект (работа) (практическая подготовка)</b></p>	<p><b>Тематика курсовых проектов (работ)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техничко-экономический анализ производства детали машиностроительного производства (по вариантам)</li> <li>2. Разработка системы оценки, адаптации и развития рабочего персонала с учетом номенклатуры выпускаемой продукции (по вариантам)</li> <li>3. Сравнительный анализ эффективности использования различных марок режущего инструмента (по вариантам)</li> <li>4. Оптимизация логистики производственного участка (по вариантам)</li> <li>5. Картирование потока создания ценностей (по вариантам)</li> <li>6. Особенности организации предприятий отдельной отрасли (по вариантам)</li> <li>7. История развития отдельной отрасли на примере отечественного или зарубежного опыта (по вариантам)</li> <li>8. Нормативное обеспечение деятельности предприятия</li> <li>9. Жизненный цикл продукции</li> </ol>	<b>30</b>	
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<b>2</b>	
<p><b>Всего:</b></p>		<b>146</b>	
<p><b>Учебная практика</b></p>	<p><b>Содержание:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационная структура предприятия</li> <li>2. Составление карт создания потока ценностей</li> <li>3. Оценка показателей производительности труда</li> <li>4. Формулирование запросов к кадровым службам по подбору и развитию персонала</li> <li>5. Оценка наличия и потребности в материальных ресурсах</li> <li>6. Визуализация рабочих заданий и инструкций</li> <li>7. Оперативный контроль параметров планового задания</li> </ol>	<b>72</b>	

	8. Оценка уровня компетентности и мотивации персонала 9. Определение потребностей в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач 10. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда 11. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями бережливого производства		
<b>Производственная практика</b>	<b>Содержание:</b> 1. Изучение планов производства и структуры сменно-суточного задания 2. Участие в производственных совещаниях различного уровня 3. Хронометраж наладки станков и оборудования в металлообработке 4. Изучение технологий коммуникаций в формальном и неформальном общении персонала 5. Разработка систем мотивации, обучения, порядка решения конфликтных ситуаций 6. Подготовка и корректировка финансовых документов по закупкам, производству и реализации продукции 7. Изучение системы менеджмента качества предприятия, порядка её разработки и фактической реализации 8. Улучшение процессов системы менеджмента качества структурного подразделения 9. Изучение подходов реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения 10. Изучение реализации норм и правил охраны труда, оценка условий труда 11. Применение различных методов бережливого производства в работе структурного подразделения	72	
<b>Экзамен по модулю ПМ.05:</b>		<b>12</b>	
<b>Всего по модулю ПМ.05:</b>		<b>308</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)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Технология машиностроения», оснащенный оборудованием:

- комплект методических разработок для выполнения практических занятий;
- письменные столы, стулья, классная доска, стол преподавателя;
- проектор;
- наглядные пособия;
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Лаборатории «Информационные технологии в планировании производственных процессов», «Метрология, стандартизация и сертификация».

Мастерские «Участок станков с ЧПУ», «Слесарная».

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Печатные издания

1. Феофанов А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала. - М.: Академия, 2018. – 192 с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Фридман, А. М. Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI:

<https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-16-106086-5. - Текст: электронный. - URL:

<https://new.znaniium.com/catalog/product/1085241> ЭБС«ZNANIUM»

2. Кнышова, Е. Н. Экономика организации: учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN

978-5-16-105090-3. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1091356>

ЭБС«ZNANIUM»

3. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия): учебник для ср. спец. учеб. заведений.

—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. —Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - ISBN 978-5-16-012375-2. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/977847>

ЭБС«ZNANIUM»

4. Грибов, В. Д. Экономика предприятия: учебник. Практикум / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 448 с. - ISBN 978-5-16-106154-1. -

Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/930124> ЭБС«ZNANIUM»

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	Владение профессиональной терминологией Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов	Текущий контроль в форме: - выполнение регулярных контрольных работ; - выполнение практических заданий. Защиты отчетов по практическим и лабораторным занятиям. Выполнение рефератов на заданные темы.
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей Описание параметров изучаемых объектов	
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Планирование деятельности подразделения	
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	Управление процессов контроля качества продукции и снижением выпуска бракованной продукции Организация и контроль соблюдения требований охраны труда Организация и контроль соблюдения требований безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды Внедрение принципов и методов концепции научной организации труда и бережливого производства	

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

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Форма и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Демонстрация интереса к избранной профессии.	Наблюдение и оценка в ходе конкурсов профессионального мастерства, выставок технического творчества, олимпиад, научно-практических конференций.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умеет выбирать и применять методы и способы решения профессиональных задач в области разработки, сопровождения технологических процессов регулировки РЭА. Умеет оценивать эффективность и качество выполнения работ.	Наблюдение и оценка деятельности обучаемого в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Точность и быстрота оценки ситуации и правильность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка на практических занятиях и выполнения лабораторных занятий.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе теоретического освоения модуля, в том числе на практических занятиях и выполнения лабораторных занятий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных ресурсов в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	Корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами, мастерами-наставниками, клиентами в ходе освоения профессионального модуля. Успешное взаимодействие с внешними клиентами.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения модуля при работе в парах, малых группах.

<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Форма и методы контроля и оценки</b>
межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умеет осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Оказывает помощь членам команды в решении сложных нестандартных производственных задач и корректирует результаты их работы.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе выполнения лабораторных занятий при работе в парах, малых группах.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Организует самостоятельные занятия в процессе изучения профессионального модуля.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Владение навыками работы в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Наблюдение и оценка при выполнении работ в процессе освоения профессионального модуля.

<b>Результаты (личностные результаты)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов воспитания</b>
ЛР6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР13 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР14 Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психфизиологическими особенностями или состоянием здоровья,	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа

мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	
ЛР15 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР16 Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР18 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР19 Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР20 Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР21 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР24 Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации предприятия в полном объеме.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР25 Обладающий навыками креативного мышления, применения нестандартных методов в решении производственных проблем.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР26 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР27 Способный справляться с физическими нагрузками, обладающий стрессоустойчивостью, способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа

ЛР28 Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации предприятия.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа
ЛР29 Соблюдающий правила ТБ и охраны труда.	Устные опросы на занятиях, практическое занятие, выполнение заданий практического типа