

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 11.09.2025 15:17:44
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5

**к ОПОП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.05. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»**

Форма обучения	<u>очная</u>
Курс	<u>3</u>
Семестр	<u>5,6</u>

2025 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2022 г. № 444, зарегистрированного в Минюсте России 01.07.2022 № 69122, и на основании примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 15.02.16 Технология машиностроения, зарегистрированной в государственном реестре от 16.12.2024 г. № 63/2024.

Рабочая программа рассмотрена

на заседании ЦК ТМиРПО

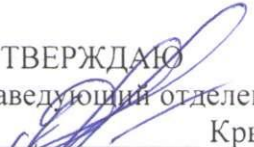
Протокол № 8 от 26.03.2025 г.

Председатель ЦК

 Ежижанская Т.Ю.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением МиПН

 Крылов О.А.

«28» марта 2025 г.

Рабочую программу разработал:

Семенова Н.В., преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация инженер-технолог.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	8
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля	9
2.4. Практическая подготовка.....	15
2.5. Курсовая работа	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	19
3.1. Материально-техническое обеспечение	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по модулю

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; -пределяет этапы решения задачи выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составляет план действия; -определяет необходимые ресурсы -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	-определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; -планирует процесс поиска -структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; -	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	-

ситуациях	оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-определяет актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК.06 Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	-описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданскопатриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07 Содействовать сохранению	-соблюдает нормы экологической	правила экологической безопасности	

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	-формирует рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами; - рассчитывает показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования	организацию труда структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия; требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; нормирование работ работников; показатели эффективности организации основного и вспомогательного оборудования и их расчёт; правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах	нормирования труда работников; участия в планировании, управлении и организации работы структурного подразделения
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	-оценивает наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач; -рассчитывает энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами	правила постановки производственных задач; виды материальных ресурсов и материально-технического обеспечения предприятия; правила оформления деловой документации и ведения деловой переписки; виды и иерархия структурных подразделений предприятия машиностроительного производства; порядок учёта материально-технических ресурсов	определения потребностей материальных ресурсов; формирования заказа материальных ресурсов; организации деятельности структурного подразделения
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять,	-определяет (выявляет) несоответствие геометрических	основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;	проведения контроля соответствия качества деталей требованиям

анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	параметров заготовки требованиям технологической документации; - выбирает средства измерения; -определяет годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - анализирует и устраняет причины брака, разделяет брак на исправимый и неисправимый	основные методы контроля качества детали; виды брака и способы его предупреждения и устранения	технической документации; выявления, анализа и устранения 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	проверяет соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации; устраняет нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента; рассчитывает нормы времени; определяет (выявляет) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; выбирает средства измерения; определяет годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; анализирует и устраняет причины брака, разделяет брак на исправимый и неисправимый; рассчитывает нормы времени	принципы, формы и методы организации производственного и технологического оборудования; основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования; основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; основные методы контроля качества детали; виды брака и способы его предупреждения и устранения; стандарты предприятий и организаций, профессиональные стандарты, технические регламенты; нормы охраны труда на предприятиях машиностроительных производств; принципы делового общения и поведения в коллективе; виды и типы средств охраны труда, применяемых в машиностроении; основы промышленной безопасности; правила и инструктажи для безопасного ведения работ при реализации конкретного технологического процесса	участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Лекции	68	-
Практические занятия	58	58
Лабораторные занятия	-	-
Консультации	7	-
Курсовая работа (проект)	30	-
Самостоятельная работа	9	-
Практика, в т.ч.:	72	
учебная	-	-
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе:	12	-
МДК.05.01	8	-
ПП.05.01	-	-
ПМ.05	4	-
Всего	256	130

2.2. Структура профессионального модуля

№ п/п	Наименования разделов/ МДК	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Форма промежуточной аттестации
1	__5 СЕМЕСТР										
1.1	МДК 05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	92	28	50	28	-	-	6	2	6	Экзамен
2	__6 СЕМЕСТР										
2.1	МДК 05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	86	60	18	30	-	30	3	3	2	Экзамен Курсовая работа
2.2	Производственная практика	72	72	-	-	-	-	-			Защита отчета по практике
3	Промежуточная аттестация по ПМ	6	-	-	-	-	-	-	2	4	Комплексный экзамен
4	ВСЕГО:	286	160	68	58		30	9	7	12	

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
5 семестр	ВСЕГО	92/28	
МДК 05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала			
Тема 1. Формирование организационной структуры подразделения	Содержание учебного материала	14/6	ОК.01, ОК.06, ПК 5.2, ПК 5.4
	Анализ, стратегия, структура, формирование, подразделение, задача, полномочия, ответственность, коммуникация		
	В том числе:		
	Лекция №1. Понятие производственного предприятия (организации)	2/0	
	Практическое занятие №1. Составление должностных и производственных инструкций	2/2	
	Лекция №2. Производственная структура машиностроительного предприятия	2/0	
	Практическое занятие №2. Определение организационной структуры промышленного предприятия	2/2	
	Лекция №3. Цели и задачи структурного подразделения	2/0	
	Лекция №4. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала	2/0	
	Практическое занятие №3. Определение структур промышленного предприятия	2/2	
Тема 2. Оперативное управление производством и технологическим подразделением	Содержание учебного материала	24/6	ОК.04, ОК 0.7, ПК 5.1, ПК 5.3
	Цель, управление, план, срок, ускорение производственного процесса, оборотные средства, оптимизация		
	В том числе:		
	Лекция №5. Органы управления, понятие и классификация функций управления	2/0	
	Лекция №6. Организация как объект менеджмента. Основные типы структур организации	2/0	
	Практическое занятие №4. Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции	2/2	
	Лекция №7. Структура и процесс принятия управленческого решения	2/0	
	Практическое занятие №5. Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)	2/2	

	Лекция №8. Цели и основные принципы стратегического управления.	2/0	
	Лекция №9. Персонал предприятия: понятие, состав, виды классификации	2/0	
	Лекция №10. Значение психологических методов управления	2/0	
	Лекция №11. Принципы делового общения. Законы и приемы делового общения	2/0	
	Лекция №12. Влияние групп на деятельность предприятия (организации)	2/0	
	Лекция №13. Групповые процессы. Преимущества и недостатки работы в командах	2/0	
	Практическое занятие №6. Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта	2/2	
Тема 3. Принципы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015	Содержание учебного материала	14/4	ОК 0.6, ОК 0.7, ПК 5.2, ПК 5.4
	Лидерство, взаимодействие людей, процессный подход, улучшение, ориентация на потребителя, менеджмент, результат		
	В том числе:		
	Лекция №14. История развития системы ИСО 9001. Определение области применения	2/0	
	Практическое занятие №7. Изучение систем менеджмента качества различных предприятий	2/2	
	Лекция №15. Лидерство. Функции руководства. Ориентация на потребителей	2/0	
	Лекция №16. Процессный подход. Цикл PDCA. Риск-ориентированное мышление	2/0	
	Практическое занятие №8. Описание бизнес-процессов подразделения	2/2	
	Лекция №17. Планирование изменений. Средства обеспечения	2/0	
	Лекция № 18. Анализ состояния подразделений и организации в целом	2/0	
Тема 4. Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении	Содержание учебного материала	10/6	ОК 03, ОК 0.6, ПК 5.1, ПК 5.4
	Анализ ситуации, рабочая группа, подготовка плана, внедрение СМК, внутренний аудит, документация, работа сотрудников		
	В том числе:		
	Практическое занятие № 9. Разработка элементов системы менеджмента качества	2/2	
	Лекция № 19. Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества	2/0	
	Практическое занятие № 10. Обучение специалистов принципам	2/2	

	СМК		
	Лекция № 20. Оформление и анализ заявки на проведение сертификации СМК	2/0	
	Практическое занятие № 11. Проведение анализа документации СМК	2/2	
Тема 5. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	Содержание учебного материала	16/6	ОК 0.1, ОК 02, ОК 0.7, ПК 5.3, ПК 5.4
	Охрана труда, безопасность, предприятие, законодательный акт, травматизм, профессиональные заболевания, условия труда, пожарная безопасность		
	В том числе:		
	Лекция № 21. Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда	2/0	
	Лекция № 22. Организация надзора и контроля за охраной труда в промышленности	2/0	
	Лекция № 23. Обязанности и ответственность работодателей и работников в области	2/0	
	Практическое занятие № 12. Решение ситуационных задач	2/2	
	Лекция №24. Организация работы по охране труда на предприятии	2/0	
	Лекция № 25. Порядок обучения работников предприятия по охране труда	2/0	
	Практическое занятие № 13. Составление планировки рабочего места оператора станка с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности	2/2	
	Практическое занятие № 14. Внедрение требований безопасности в производственный процесс	2/2	
Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат на тему: разработка производственной и организационной структуры подразделения		2	
Самостоятельная работа №2.Подготовить эссе на тему: формальные и неформальные группы на производстве		2	
Самостоятельная работа №3. Подготовить реферат на тему: требования безопасности при работе на металлорежущих станках.		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
__6__ семестр	ВСЕГО	86/60	
МДК.04.01 Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования			
Тема 6. Защита окружающей среды	Содержание учебного материала	8/4	ОК 0.1, ОК 0.4, ПК 5.1, ПК 5.3
	Очищение, защита, ограничение, меры, окружающая среда, развитие, возобновление, чистые технологии, источник энергии		

	В том числе:		
	Лекция №29. Экологические опасности и их причины на производстве	2/0	
	Лекция №30. Охрана воздушной среды на производстве	2/0	
	Практическое занятие №15. Определение источников загрязнения окружающей среды предприятием	2/2	
	Практическое занятие №16. Решение проблем загрязнения окружающей среды предприятием	2/2	
Тема 7. Ресурсосбережение и бережливое производство	Содержание учебного материала	22/12	ОК 0.3, ОК 0.6, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4
	Ресурсосбережение, бережливое производство, бизнес-процесс, время, материалы, потенциал, факторы, требования		
	В том числе:		
	Лекция №31. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства	2/0	
	Практическое занятие №17. Нахождение способов внедрения модели бережливого производства.	2/2	
	Лекция №32. Базовые условия для реализации модели бережливого производства	2/0	
	Практическое занятие №18. Определение главных задач реализации модели бережливого производства	2/2	
	Лекция №33. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2/0	
	Практическое занятие №19. Заполнение таблицы «Описание состояния рабочего места: негативные последствия, как это исправить»	2/2	
	Практическое занятие №20. Заполнение таблицы «Описание состояния оборудования на производстве»	2/2	
	Лекция №34. Характеристика ресурсосбережения: основные цели и задачи	2/0	
	Практическое занятие №21. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов	2/2	
	Лекция №35. Классификация ресурсов	2/0	
	Практическое занятие №22. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии»	2/2	
Тема 8. Планирование выполнения	Содержание учебного материала	18/10	ОК 0.2, ОК 0.4, ОК 0.7, ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4
	Планирование, производственная программа, анализ стратегии, производственно-технические показатели, мощность предприятия,		

производственной программы	маркетинговое исследование, фонд времени		
	В том числе:		
	Лекция №36. Принципы формирования участков и цехов. Состав и методика расчета площади цеха.	2/0	
	Практическое занятие №23. Расчет производственных мощностей и производственной программы предприятия	2/2	
	Практическое занятие №24. Расчет нормативов и норм труда, численности персонала	2/2	
	Лекция №37. Организация технологической подготовки производства	2/0	
	Практическое занятие №25. Оценка наличия и эффективности использования материальных ресурсов	2/2	
	Практическое занятие №26. Начисление заработной платы различным категориям персонала	2/2	
	Практическое занятие №27. Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности	2/2	
	Практическое занятие №28. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения.	2/2	
	Практическое занятие №29. Расчет штучного времени.	2/2	
Курсовая работа		30/30	
Самостоятельная работа №1. Подготовить презентацию на тему: модель «зеленого» производства		2	
Самостоятельная работа №2. Подготовить презентацию на тему: ресурсообеспечение производственной программы		1	
Консультации		3	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена		2	
Производственная практика Виды работ: 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		72	

9. Изучение подходов реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения		
10. Изучение реализации норм и правил охраны труда, оценка условий труда		
Применение различных методов бережливого производства в работе структурного подразделения		
Консультация к комплексному экзамену по модулю	2	
<i>Промежуточная аттестация по ПМ.05 в форме комплексного экзамена</i>	4	
Всего	256/160	

2.4. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля ПМ.05. Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве организуется путем проведения практических занятий и практик, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ/ видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки
1	В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки			
1	1	Практическое занятие №1. Составление должностных и производственных инструкций	2	Составляют должностные и производственные инструкции с применением профессиональных стандартов и квалификационных справочников
2	1	Практическое занятие №2. Определение организационной структуры промышленного предприятия	2	Выполняют построение организационной структуры промышленного предприятия
3	1	Практическое занятие №3. Определение структур промышленного предприятия	2	Изучают структуры промышленных предприятий региона
4	2	Практическое занятие №4. Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции	2	Выполняют разработку управленческого цикла по изготовлению продукции с использованием документации предприятия
5	2	Практическое занятие №5. Принятие управленческого решения (по заданной ситуации)	2	Выбирают и обосновывают управленческое решение по заданной ситуации
6	2	Практическое занятие №6. Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта	2	Обсуждают проблемные ситуации на производстве и предлагают пути решения выхода из конфликта
7	3	Практическое занятие №7. Изучение систем менеджмента качества различных предприятий	2	Изучают системы менеджмента качества различных предприятий с использованием официальных сайтов организаций региона
8	3	Практическое занятие №8.	2	Выполняют описание бизнес-процессов структурного подразделения

		Описание бизнес-процессов подразделения		промышленного предприятия по материалам практик
9	3	Практическое занятие № 9. Разработка элементов системы менеджмента качества	2	Выполняют разработку элементов системы менеджмента качества с использованием документации предприятий
10	4	Практическое занятие № 10. Обучение специалистов принципам СМК	2	Производят самообучение принципам СМК в микрогруппах
11	4	Практическое занятие № 11. Проведение анализа документации СМК	2	Проводят анализ документации СМК с использованием документации предприятия
12	4	Практическое занятие № 12. Решение ситуационных задач	2	Решают ситуационные задачи по производственному менеджменту
13	4	Практическое занятие № 13. Составление планировки рабочего места оператора станка с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности	2	Составляют планировку рабочего места оператора с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности
14	5	Практическое занятие № 14. Внедрение требований безопасности в производственный процесс	2	Изучение опыта предприятий региона по внедрению требований безопасности в производственный процесс
15	6	Практическое занятие №15. Определение источников загрязнения окружающей среды предприятием	2	Определяют источники загрязнения окружающей среды предприятием
16	6	Практическое занятие №16. Решение проблем загрязнения окружающей среды предприятием	2	Предлагают решение проблем промышленного загрязнения окружающей среды
17	7	Практическое занятие №17. Нахождение способов внедрения модели бережливого производства.	2	Предлагают способы внедрения модели бережливого производства
18	7	Практическое занятие №18. Определение главных задач реализации модели бережливого производства	2	Определяют главные задачи и пути реализации моделей бережливого производства
19	7	Практическое занятие №19. Заполнение таблицы «Описание состояния рабочего места: негативные	2	Составляют аналитическую таблицу и описывают состояние рабочего места, определяют негативные последствия и предлагают варианты их исправления

		последствия, как это исправить»		
20	7	Практическое занятие №20. Заполнение таблицы «Описание состояния оборудования на производстве»	2	Составляют аналитическую таблицу по оценке состояния оборудования на производстве (по материалам практик)
21	7	Практическое занятие №21. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов	2	Определяют связи между методами ресурсосбережения и видами ресурсов с использованием методических указаний
22	7	Практическое занятие №22. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии»	2	Составляют аналитическую таблицу «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии» с использованием технической литературы
23	8	Практическое занятие №23. Расчет производственных мощностей и производственной программы предприятия	2	Выполняют расчет производственных мощностей и производственной программы предприятия по заданному технологическому процессу
24	8	Практическое занятие №24. Расчет нормативов и норм труда, численности персонала	2	Выполняют расчет нормативов и норм труда, численности персонала по заданному технологическому процессу
25	8	Практическое занятие №25. Оценка наличия и эффективности использования материальных ресурсов	2	Оценивают потребность и эффективность использования материальных ресурсов по заданному технологическому процессу
26	8	Практическое занятие №26. Начисление заработной платы различным категориям персонала	2	Выполняют начисление заработной платы различным категориям персонала по заданному технологическому процессу
27	8	Практическое занятие №27. Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности	2	Выполняют расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности
28	8	Практическое занятие №26. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения.	2	Выполняют разработку инструкций по делопроизводству для подразделения с помощью справочного материала предприятия
29	8	Практическое занятие №29. Расчет штучного времени.	2	Выполняют расчет штучного времени с использованием справочников

30		Курсовая работа	30	Выполняют расчет технико-экономических показателей механического участка в соответствии с заданием на курсовую работу
2	В помещениях и на территории предприятия-партнера на основании договора о практической подготовки/сетевой форме реализации образовательной программы			
1		Производственная практика	72	Выполнение работ по виду деятельности «Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве» на предприятиях реального сектора экономики
	Всего, час	-	160	-

2.5. Курсовая работа

Выполнение курсовой работы является обязательным для каждого обучающего, осваивающего профессиональный модуль.

Тематика курсовых работ

- 1. Технико-экономический анализ производства детали машиностроительного производства (по вариантам)**
2. Разработка системы оценки, адаптации и развития рабочего персонала с учетом номенклатуры выпускаемой продукции (по вариантам)
3. Сравнительный анализ эффективности использования различных марок режущего инструмента (по вариантам)
4. Оптимизация логистики производственного участка (по вариантам)
5. Картирование потока создание ценностей (по вариантам)
6. Особенности организации предприятий отдельной отрасли (по вариантам)
7. История развития отдельной отрасли на примере отечественного или зарубежного опыта (по вариантам)
8. Нормативное обеспечение деятельности предприятия
9. Жизненный цикл продукции

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса по модулю используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 3 ОП СПО:

- Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Производственная практика реализуется на машиностроительных предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40 Сквозные виды деятельности в промышленности

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вазим А.А. Основы экономики : учебник для СПО / А. А. Вазим. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 224 с. - ЭБС "Лань". - Текст : непосредственный. – URL : <https://e.lanbook.com/book/302279>

2. Иванова И.А. Менеджмент : учебник и практикум для СПО / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 289 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС "Юрайт". - Текст : непосредственный. – URL : <https://urait.ru/bcode/532132>

3. Микроэкономика. Экономика предприятия (организации): учебное пособие среднего профессионального образования / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов Профобразование, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99933>

4. Организация производства на предприятии машиностроения: учебное пособие среднего профессионального образования / составители А. В. Сушко, М. А. Суздалова, Е. В. Полицинская. — Саратов: Профобразование, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-4488-0949-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды среднего профессионального образования PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99935>

5. Шимко П.Д. Экономика организации: учебник и практикум для СПО / П. Д. Шимко. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 240 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС "Юрайт". - Текст : непосредственный. – URL : <https://urait.ru/bcode/512062>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
ПК 5.1 ОК01-ОК 04 ОК 06	- знает организацию труда структурного подразделения на основании производственных заданий и текущих планов предприятия; - знает требования к персоналу, должностные и производственные инструкции; - понимает нормирование работ работников; перечисляет показатели эффективности организации основного и вспомогательного оборудования и их расчёт; - знает правила и этапы планирования деятельности структурного подразделения с учётом производственных заданий на машиностроительных производствах - формирует рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами; - рассчитывает показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования - владеет навыком нормирования труда работников; - владеет навыком участия в планировании, управлении и организации работы структурного подразделения	Практическое занятие №1 Устный опрос Практическое занятие №3 Тестирование Практическое занятие №6 Контрольная работа Практическое занятие № 9 Индивидуальная работа Практическое занятие № 10 Творческое задание Практическое занятие №5 Устный опрос Практическое занятие №22 Тестирование Практическое занятие №25, №26, №27 Контрольная работа Практическое занятие №18 Индивидуальная работа Практическое занятие №25 Творческое задание
ПК 5.2 ОК 01-ОК04	- знает правила постановки производственных задач; - определяет виды материальных ресурсов и материально-технического обеспечения предприятия; - знает правила оформления деловой документации и ведения деловой переписки; - определяет виды и иерархию структурных подразделений предприятия машиностроительного производства; знает порядок учёта материально-технических ресурсов - оценивает наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач; - рассчитывает энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами	Практическое занятие №2 Устный опрос Практическое занятие № 11 Тестирование Практическое занятие №7 Письменный опрос Практическое занятие №19 Контрольная работа Практическое занятие №16. Индивидуальная работа Практическое занятие №20 Творческое задание Практическое занятие №24 Устный опрос

	- владеет навыком определения потребностей материальных ресурсов; - владеет навыком формирования оформления заказа материальных ресурсов; организации деятельности структурного подразделения	
<i>ПК 5.3</i> <i>ОК01-ОК 04</i>	- знает основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; - называет основные методы контроля качества детали; - знает виды брака и способы его предупреждения и устранения - определяет (выявляет) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации; - выбирает средства измерения; - определяет годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей; - анализирует и устраняет причины брака, разделяет брак на исправимый и неисправимый - владеет навыком проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации; - владеет навыком выявления, анализа и устранения причины выпуска продукции низкого качества	Практическое занятие №4 Письменный опрос Практическое занятие №17 Тестирование Практическое занятие №12 Контрольная работа Практическое занятие №13 Индивидуальная работа Практическое занятие №8 Творческое задание
<i>ПК 5.4</i> <i>ОК0 –ОК 04</i> <i>ОК 07</i>	- знает принципы, формы и методы организации производственного и технологического оборудования; - перечисляет основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента; - определяет основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования; - называет основные признаки объектов контроля технологической дисциплины; - знает основные методы контроля качества детали; знает виды брака и способы его предупреждения и устранения; - владеет навыком участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства	Практическое занятие №23 Устный опрос Практическое занятие №15 Письменный опрос Практическое занятие №21 Творческое задание Практическое занятие №13 Контрольная работа Практическое занятие №14 Индивидуальная работа

Перечень мероприятий, подлежащих оценке в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, и комплект контрольно-оценочных средств приведен в Приложениях 1,2 к рабочей программе профессионального модуля.