

Государственное бюджетное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
Луганской Народной Республики
“Стахановский колледж технологий машиностроения”

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии технологий
машиностроения
Протокол № 1 от «31» 08 2023 год
Председатель ЦК  А.В. Роговой

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
О.Н. Приз
«31»  08 2023 год



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
15.02.16 Технология машиностроения

Разработчик: преподаватель Е. В. Таран

СОГЛАСОВАННО
Методист:
 О.Б. Хлякина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	15

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве
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
ПК 5.5	Применять цифровые технологии
ПК 5.6	Управлять данными и практически использовать их

1.1.3. В результате освоение профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Планирования и нормирования работ машиностроительных цехов,
	Н 5.1.02	Постановки производственных задач персоналу
	Н 5.1.03	Осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке
	Н 5.1.04	Применения технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонал, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций
	Н 5.2.01	Подготовки и корректировки финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;
	Н 5.3.01	контроля качества продукции требованиям нормативной документации,
	Н 5.3.02	анализа причин разработки, реализации и улучшения процессов системы менеджмента качества структурного подразделения
	Н 5.3.03	разработки предложений по корректировке и совершенствованию

		действующего технологического процесса;
	Н 5.4.01	Определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения,
	Н 5.4.02	Реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения,
	Н 5.4.03	Обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства
Уметь	У 5.1.01	Организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов;
	У 5.1.02	определять потребность в персонале для организации производственных процессов
	У 5.2.01	Оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач,
	У 5.2.02	Формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами,
	У 5.2.03	Рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;
	У 5.3.01	Принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения,
	У 5.3.02	Определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач;
	У 5.4.01	Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами
	У 5.4.02	Разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения;
	У 5.5.01	Анализировать, сравнивать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента
	У 5.5.02	Анализировать, интерпретировать и критически оценивать данные, информацию и цифровой контент
	У 5.5.03	Определять потребности и отбирать необходимые цифровые инструменты для их решения
	У 5.5.04	Понимать и учитывать культурное и поколенческое разнообразие в цифровой среде
	У 5.6.01	Настраивать цифровые среды под личные потребности
	У 5.6.02	Работать с программными средствами обработки информации
	У 5.6.03	Рассчитывать показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и интерпретировать их результаты
У 5.6.04	Разрабатывать и обосновывать варианты эффективных хозяйственных решений с учетом цифровой трансформации экономики и специфики инфокоммуникации	
Знать	З 5.1.01	Основ производственного менеджмента,
	З 5.1.02	Методов эффективного управления деятельностью структурного подразделения,
	З 5.1.03	Основ планирования и нормирования работ машиностроительных цехов,
	З 5.1.04	Методики расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства
	З 5.2.01	Основ ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения

3 5.2.02	Основ гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения,
3 5.2.03	Видов финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства
3 5.2.04	Видов автоматизированных систем управления и учета,
3 5.2.05	Правил работы с ними, стандарты антикоррупционного поведения;
3 5.3.01	Факторы, оказывающие воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения
3 5.3.02	Методы оценки эффективности использования ресурсосберегающих технологий
3 5.4.01	Правил и норм, обеспечивающих защиту жизни и сохранение здоровья человека,
3 5.4.02	Управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии, эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении;
3 5.5.01	Теоретические основы создания информационного общества и развития цифровой экономики, методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
3 5.5.02	Правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах
3 5.6.01	Основные закономерности бизнес-процессов и экономической политики изучение состояния и перспектив развития цифровой экономики и особенностей управления бизнесом в эпоху цифровизации
3 5.6.02	Методы сбора и обработки данных о развитии цифровой экономики, методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий
3 5.6.03	Освоение понятий по организации инфраструктуры цифровой экономики и цифровой трансформации предприятия, выстраивания его связей в рамках цепочек добавленной стоимости и глобальных сетей
3 5.6.04	Формирование умения анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 438 ч,

в том числе в форме практической подготовки – 288 ч

Из них на освоение МДК – 294 ч,

в том числе самостоятельная работа – 68 ч

практики, в том числе: учебная – 72 ч;

производственная – 72 ч

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.06 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, Час.	В том числе самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, акад. час.			Практики	
				Обучение по МДК			Учебная	Производственная
				В том числе				
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Промежуточная аттестация (экзамен)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	МДК.06.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	294	68	226	144	6	-	-
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Учебная практика	72	-				72	-
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	Производственная практика	72	-				-	72
	Всего	438	68	226	144	6	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная учебная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч/ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч	Коды ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала		226/144		
МДК 06.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала		226/144		
Тема 1.1. Формирование организационной структуры подразделения	Содержание	8/8		
	1. Машиностроительное предприятие и его производственная структура	8	ПК 5.1 ОК 09	3 5.1.01 3 5.1.02 3о 09.05
	2. Регламентация производственной деятельности производственных подразделений предприятия			
	3. Организационная структура предприятия			
	4. Основные и вспомогательные бизнес-процессы			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 1. Изучение производственной структуры машиностроительного предприятия. Оформление оперативных документов	4	ПК 5.1 ОК 09	3 5.1.01 3 5.1.02 У 5.1.01 Уо 09.01 Уо 09.04 Уо 09.05 3о 09.05
Практическое занятие № 2.. Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)	4			
Тема 1.2. Планирование выполнения производственной программы	Содержание	8/10		
	1. Понятие и показатели производственной программы	8	ПК 5.1 ОК 07	3 5.1.04
	2. Состав и методика расчета площади цеха. Принципы формирования участков и цехов			
	3. Выбор типа основного оборудования			
	4. Производственный цикл. Показатели технологичности изделий			
	В том числе практических занятий			
Практическое занятие № 3. Проектирование планировки участка производства	6	ПК 5.1 ОК 07	3 5.1.04 У 5.1.01	

	Практическое занятие № 4. Изучение видов движения предметов труда в процессе производства и особенностей организации поточного производства.	4		Уо 07.03
Тема 1.3. Оперативное управление производством и технологическим подразделением	Содержание	8/14		
	1. Сущность и функции нормирования труда. Виды норм труда (норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норма численности)	8	ПК 5.1 ОК 01	3 5.1.04 3о 01.03
	2. Органы управления, понятие и классификация функций управления			
	3. Организация как объект менеджмента. Методы управления.			
	4. Принятие управленческих решений и риски. Этапы стратегического планирования			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 5. Расчет нормативов и норм труда	8	ПК 5.1 ОК 01	3 5.1.04 У 5.1.01 Н 5.1.01 Уо 01.03 Уо 01.09 3о 01.03
Практическое занятие № 6. Определение показателей производительности труда	6			
Тема 1.4. Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»	Содержание	4/12		
	1. Понятие и оценка экономической эффективности в рамках подразделения.	4	ПК 5.2 ОК 03	3 5.2.01 3о 03.04
	2. Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия).			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 7. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения	6	ПК 5.2 ОК 03	У 5.2.01 3 5.2.01 Н 5.2.01 Уо 03.04 3о 03.04
Практическое занятие № 8. Оценка резервов повышения эффективности деятельности подразделения.	6			
Тема 1.5. Оформление финансовых документов, процессов и процедур	Содержание	10/26		
	1. Классификация финансово-экономических документов предприятия. Приходные и расходные накладные, кассовые ордера.	10	ПК 5.2 ОК 02 ОК 09	3 5.2.03 3 5.2.04 3 5.2.05 3о 02.02
	2. Распоряжение руководителя о выдаче денежных средств под отчет. Расчет начислений с оплаты труда, справки, расчеты распределения накладных расходов.			

	3. Планово-экономическая документация. Формы статистической отчетности.			
	4. Отчеты о плановой (фактической) себестоимости. Формы налогового учета и отчетности (счет-фактура). Налоговые декларации.			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 9. Изучение состава и содержания финансовых документов подразделения.	10	ПК 5.2 ОК 02 ОК 09	У 5.2.02 3 5.2.03 3 5.2.04 3 5.2.05
	Практическое занятие № 10. Заполнение экономических документов предприятия.	10		Н 5.2.01 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 09.05 3о 02.02
	Практическое занятие № 11. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения.	6		
Тема 1.6. Принципы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015	Содержание	6/10		
	1. История развития системы ИСО 9001. Определение области применения системы менеджмента качества.	6	ПК 5.3 ОК 02 ОК 03	3о 03.01 3о 02.01
	2. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг.			
	3. Управление документированной информацией.			
	В том числе практических занятий			
Практическое занятие № 12. Изучение систем менеджмента качества различных предприятий. Описание бизнес-процессов подразделения	10	ПК 5.3 ОК 02 ОК 03	У 5.3.01 У 5.3.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 03.02 3о 03.01 3о 02.01	
Тема 1.7. Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении	Содержание	8/12		
	1. Формирование рабочей документации, мероприятий, рабочих проектов. Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества.	8	ПК 5.3 ОК 01	Уо 01.08 3о 01.03
	2. Сложности внедрения СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит.			
	В том числе практических занятий			
Практическое занятие № 13. Разработка системы менеджмента качества машиностроительного предприятия	12	ПК 5.3 ОК 01	Н 5.3.02 У 5.3.01	

				У 5.3.02 Уо 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.03
Тема 1.8. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	Содержание	8/30		
	1. Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда. Организация надзора и контроля охраны труда в промышленности.	8	ПК 5.4 ОК 07	3 5.4.01 Зо 07.01
	2. Организация работы по охране труда на предприятии.			
	3. Обеспечение безопасности технологического оборудования и основных производственных процессов.			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 14. Создание чертежа планировочного решения цеха механообработки для реализации технологического процесса изготовления детали.	10	ПК 5.4 ОК 07	3 5.4.01 Уо 07.01 Уо 07.03 Зо 07.01
	Практическое занятие № 15. Нанесение конструктивных элементов и размеров на планировочное решение.	4		
	Практическое занятие № 16. Расстановка оборудования на чертеже планировочного решения.	8		
Практическое занятие № 17. Создание спецификации для планировочного решения.	8			
Тема 1.9. Защита окружающей среды	Содержание	8/16		
	1. Экологические опасности и их причины на производстве.	8	ПК 5.4 ОК 07	3 5.4.01 Зо 07.01
	2. Организация контроля состояния окружающей среды.			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 18. Определение источников и путей решения проблем загрязнения поверхностных вод промышленным предприятием	8	ПК 5.4 ОК 07	3 5.4.01 Уо 07.01 Уо 07.03 Зо 07.01
Практическое занятие № 19. Составление карты организации рабочего места оператора с ПУ	8			
Тема 1.10. Ресурсосбережение и бережливое производство	Содержание	8/6		
	1. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства Внедрение модели бережливого производства на предприятии.	8	ПК 5.4 ОК 07	3 5.4.01 Зо 07.01
	2. Энергосбережение на машиностроительном предприятии.			

	<p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 20. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов</p> <p>Практическое занятие № 21. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии»</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>ПК 5.4 ОК 07</p> <p>ПК 5.4 ОК 07</p>	<p>3 5.4.01 Уо 07.01 Уо 07.03 Зо 07.01</p> <p>3 5.4.01</p>
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ОАО и ООО: особенности и отличия- сообщение 2. Изучение положения о составлении должностных инструкций цеха – опорный конспект 3. Виды планировки участков машиностроительного цеха –реферат 4. Этапы разработки управленческого цикла по изготовлению продукции – сообщение 5. Финансовая документация подразделения – опорный конспект 6. Внутренний аудитор системы СМК: кто он, его функции и обязанности – реферат 7. Организационно-распорядительная документация цеха при проверке СМК – сообщение 8. Изучение Порядка расследования, оформления, учета и исследования несчастных случаев на производстве – опорный конспект 9. Охрана водной среды на производстве – реферат 10. Принципы и методы ресурсосбережения – сообщение 	<p>68</p>			
<p>Учебная практика раздела 1</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационная структура предприятия. 2. Формулирование запросов к кадровым службам по подбору и развитию персонала 3. Оценка уровня компетентности и мотивации персонала 4. Определение потребностей в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач 5. Оценка показателей производительности труда 6. Оперативный контроль параметров планового задания 7. Визуализация рабочих заданий и инструкций 8. Составление карт создания потока ценностей 9. Оценка наличия и потребности в материальных ресурсах 10. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями бережливого производства 11. Организация рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда 12. Дифференцированный зачет 	<p>72</p>			

<p>Производственная практика раздела 1</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение планов производства и структуры сменно-суточного задания 2. Участие в производственных совещаниях различного уровня 3. Изучение технологий коммуникаций в формальном и неформальном общении персонала 4. Разработка систем мотивации, обучения, порядка решения конфликтных ситуаций 5. Улучшение процессов системы менеджмента качества структурного подразделения 6. Изучение подходов реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения 7. Изучение реализации норм и правил охраны труда, оценка условий труда 8. Применение различных методов бережливого производства в работе структурного подразделения 9. Дифференцированный зачет 	<p>72</p>		
<p>Всего</p>	<p>370</p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Технология машиностроения», «Экономика» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Мастерские «Участок станков с ЧПУ», «Слесарная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 основной образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 основной образовательной программы по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гуреева М. А. Основы экономики машиностроения: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ - М.: Академия, 2021
2. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства – М. : Академия, 2021.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 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>

2. Организация производства на предприятии машиностроения: учебное пособие среднего профессионального образования / составители А. В. Сушко, М. А. Суздalова, 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>

3. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767> (дата обращения: 20.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Лабораторный практикум: учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-5724-3.

2. Рыжиков, С. Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств: учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4

3. Цветков, А. Н. Основы менеджмента учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5.

4. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия) : учебник. / Н.А. Сафронов – Москва : ИНФРА-М, 2015.

5. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519464>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	Управление процессов контроля качества продукции и снижением выпуска бракованной продукции	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	Организация и контроль соблюдения требований охраны труда	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	Организация и контроль соблюдения требований безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
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	Внедрение принципов и методов концепции научной организации труда и бережливого производства	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 5.5. Применять цифровые технологии	осуществление руководства на уровне технологического звена по подготовке аддитивных установок к запуску, подготовки и рекуперации рабочих материалов	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 5.6. Управлять данными и практически использовать их	организация выполнения работ по проверке соответствия готовых изделий техническому заданию с применением ручного измерительного инструмента и систем бесконтактной оцифровки	Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>Выбор и применение способов решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах</p>	<p>Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации</p>	<p>Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.</p>	<p>Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Экспертное наблюдение Выполнение практических работ Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>