



Digitally signed by
Носырева Галина
Александровна
DN: C=RU,
OU=Директор, О=ГБПОУ
МО "СПК", CN=Носырева
Галина Александровна,
E=mo_spkollredzh@mosreg
.ru
Reason: Я утверждаю
данный документ
Location: Сергиев Посад
Date: 2023-08-30 11:05:52

Приложение 6-5
к ООП-П по специальности
15.02.16 Технология машиностроения

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Сергиево-Посадский колледж»

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

Обязательный профессиональный блок

г. Сергиев Посад

2023 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦК
профессий и специальностей
машиностроительной отрасли

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР

Программа профессионального модуля **ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.16 Технология машиностроения**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2022г. № 444 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.02.16 Технология машиностроения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.07.2022г. рег. № 69122), на основе примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования (ПООП-П) по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Сергиево-Посадский колледж».

Автор-разработчик:

Грубова Н.Ю. - преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»;

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 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 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 русском 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

1.1.1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	планировании и нормировании работ машиностроительных цехов
	Н 5.1.02	постановке производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке
	Н 5.1.03	применении технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонала, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций
	Н 5.2.01	подготовке и корректировке финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства
	Н 5.3.01	контроле качества продукции требованиям нормативной документации, анализе причин, разработке, реализации и улучшении процессов системы менеджмента качества структурного подразделения
	Н 5.3.02	разработке предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса
	Н 5.4.01	определении факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения
	Н 5.4.02	реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения
	Н 5.4.03	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	У 5.1.01	организации производственного процесса, позволяющего увеличить производительность труда
	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
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе

		профессиональной деятельности
	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
Знать	3 5.1.01	основы производственного менеджмента
	3 5.1.02	методы эффективного управления деятельностью структурного подразделения
	3 5.1.03	основы планирования и нормирования работ машиностроительных цехов
	3 5.1.04	методику расчета показателей эффективности использования основного и вспомогательного оборудования машиностроительного производства
	3 5.2.01	основы ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения
	3 5.2.02	основы гражданского, административного, трудового и налогового законодательства в части регулирования деятельности структурного подразделения
	3 5.2.03	виды финансовых документов и правила работы с ними при производстве и реализации продукции машиностроительного производства
	3 5.2.04	виды автоматизированных систем управления и учета, правила 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	правила и нормы, обеспечивающие защиту жизни и сохранение здоровья человека
	3 5.4.02	управление безопасностью жизнедеятельности на предприятии
	3 5.4.03	эффективные мероприятия по охране окружающей среды, применяемые в машиностроении
	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Зо 05.02	правила оформления документов
	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 274 часов,

в том числе в форме практической подготовки: 204 часа

Из них на освоение МДК: 100 часов

самостоятельная работа 12

практики, в том числе учебная: 72 часа

производственная: 72 часа

Промежуточная аттестация – *экзамен по модулю. 8 часов*

Консультация 10 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Всего	Объем профессионального модуля, ак. час.						
					Обучение по МДК					Практики	
					В том числе					Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11
ПК.5.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01 – КК 07	Раздел 1. Планирование и управление деятельностью подразделения	53	34	32	16	-	3	-	-	18	-
ПК 5.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01 – КК 07	Раздел 2. Финансовая и юридическая деятельность подразделения	43	34	22	6	10	3	-	-	18	-
ПК 5.1, ПК 5.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01 – КК 07	Раздел 3. Система менеджмента качества	47	36	26	8	10	3	-	-	18	-
ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01 – КК 07	Раздел 4. Реализация техпроцессов в соответствии с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды и бережливого производства	59	28	20	10	-	3	10	8	18	-
ПК 5.1-5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01 – КК 07	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	72	72								72
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	274	204	100	40	20	12	10	8	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 работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад.ч/в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала		100/60		
Раздел 1. Управление деятельностью предприятия		32/16		
Тема 1.1. Формирование организационной структуры подразделения	Содержание	8/4	ПК.5.1	<i>Н 5.1.01</i>
	1. Понятие производственного предприятия (организации)		ОК 01,	<i>Н 5.1.02</i>
	2. Производственная структура машиностроительного предприятия. Регламентирующая документация. Регламентация и департаментизация		ОК 02,	<i>Н 5.1.03</i>
	3. Цели и задачи структурного подразделения. Формирование организационной структуры подразделения. Основные и вспомогательные бизнес-процессы		ОК 03,	<i>У 5.1.01</i>
	4. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала		ОК 04,	<i>У 5.1.02</i>
	Практических занятий и лабораторных работ	4/4	ОК 05,	<i>Уо 01.04</i>
	Практическое занятие 1. Составление должностных и производственных инструкций/Оформление оперативных документов	2/2	ОК 06,	<i>Уо 02.06</i>
	Практическое занятие 2. Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)	2/2	ОК 07,	<i>Уо 03.02</i>
Тема 1.2. Планирование выполнения производственной программы	Содержание	12/6	ОК 08,	<i>Уо 04.02</i>
	1. Понятие и показатели производственной программы. Структура производственного процесса		ОК 09,	<i>Уо 05.01</i>
	2. Принципы формирования участков и цехов. Состав и методика расчета площади цеха		КК 01,	<i>Уо 06.01</i>
	3. Выбор типа оборудования. Расчет количества основного оборудования		КК 02,	<i>Уо 07.02</i>
	4. Производственный цикл. Показатели технологичности изделий		КК 03,	<i>Уо 09.01</i>
	5. Планирование выполнения производственной программы. Виды движения предметов труда в процессе производства. Особенности организации поточного производства		КК 04,	<i>3 5.1.01</i>
	6. Организация технологической подготовки производства. Задачи технологической подготовки. Технологический процесс и его элементы		КК 05,	<i>3 5.1.02</i>
	7. Модели расчета, используемые для обеспечения организационных структур, численности персонала		КК 06,	<i>3 5.1.03</i>
	8. Цели, задачи и стадии планирования. Принципы и методы планирования		КК 07,	<i>3 5.1.04</i>
	9. Содержание технико-экономического планирования. План реализации продукции.		ОК 01,	<i>3о 01.02</i>
			ОК 02,	<i>3о 02.03</i>
			ОК 03,	<i>3о 03.02</i>
			ОК 04,	<i>3о 04.02</i>
			ОК 05,	<i>3о 05.02</i>
			ОК 06,	<i>3о 06.02</i>
			ОК 07,	<i>3о 07.01</i>
			ОК 08,	<i>3о 09.01</i>
			ОК 09,	
			КК 01,	
			КК 02,	
			КК 03,	
			КК 04,	

	Планирование производственных мощностей		КК 05, КК 06, КК 07	
	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			
	Практических занятий и лабораторных работ	6/6		
	Практическое занятие 3. Проектирование планировки участка производства	2/2		
	Практическое занятие 4. Планирование выполнения производственной программы/ Расчет производственных мощностей предприятия	2/2		
	Практическое занятие 5. Расчет плановых показателей себестоимости, прибыли и рентабельности	2/2		
Тема 1.3. Оперативное управление производством и технологическим подразделением	Содержание	12/6	ПК.5.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	
	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			
	Практических занятий и лабораторных работ	6/6		
	Практическое занятие 6. Расчет нормативов и норм труда. Определение показателей производительности труда	2/2		
	Практическое занятие 7. Разработка управленческого цикла по изготовлению продукции	2/2		

	машиностроительного предприятия (по вариантам)			
	Практическое занятие 8. Принятие управленческого решения (по заданной ситуации). Обсуждение проблемной ситуации и пути решения выхода из конфликта	2/2		
Раздел 2. Финансовая и юридическая деятельность подразделения		12/6		
Тема 2.1. Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»	Содержание	4/2	ПК 5.2	Н 5.2.01
	1. Понятие экономической эффективности в рамках подразделения		ОК 01,	У 5.2.01
	2. Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия)		ОК 02,	У 5.2.02
	3. Структурное подразделение как «центр формирования прибыли и учета затрат»		ОК 03,	У 5.2.03
	4. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения		ОК 04,	Уо 01.04
	Практических занятий и лабораторных работ	2/2	ОК 05,	Уо 02.06
	Практическое занятие 9. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения и оценка резервов ее повышения	2/2	ОК 06,	Уо 03.02
Тема 2.2. Оформление финансовых документы, процессов и процедур	Содержание	8/4	ОК 07,	Уо 04.02
	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.		ОК 08,	Уо 05.01
	2. Планово-экономическая документация. Формы статистической отчетности. Отчеты о плановой (фактической) себестоимости. Формы налогового учета и отчетности (счет-фактура). Налоговые декларации.		ОК 09	Уо 06.01
	3. Аналитические документы		КК 01,	Уо 07.02
	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		КК 02,	Уо 09.01
	5. Организация электронного документооборота		КК 03,	З 5.2.01
	Практических занятий и лабораторных работ	4/4	КК 04,	З 5.2.02
	Практическое занятие 10. Изучение состава и содержания финансовых документов подразделения. Заполнение финансово-экономических документов предприятия	2/2	КК 05,	З 5.2.03
	Практическое занятие 11. Разработка инструкций по делопроизводству для подразделения	2/2	КК 06,	З 5.2.04
			КК 07	Зо 01.02
			ПК 5.2	Зо 02.03
			ОК 01,	Зо 03.02
			ОК 02,	Зо 04.02
			ОК 03,	Зо 05.02
			ОК 04,	Зо 06.02
			ОК 05,	Зо 07.01
			ОК 06,	Зо 09.01
			ОК 07,	
			ОК 08,	
			ОК 09	
			КК 01,	
			КК 02,	
			КК 03,	
			КК 04,	
			КК 05,	
			КК 06,	
			КК 07	
Раздел 3. Система менеджмента качества		16/8	ПК 5.1,	Н 5.1.01
Тема 3.1. Принципы	Содержание	8/4	ПК 5.3	Н 5.1.02

системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015	1. История развития системы ИСО 9001. Определение области применения системы менеджмента качества		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07,	<i>H 5.1.03</i> <i>H 5.3.01</i> <i>H 5.3.02</i> <i>У 5.1.01</i> <i>У 5.1.02</i> <i>У 5.3.01</i> <i>У 5.3.02</i> <i>Уо 01.04</i>
	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			
	Практических занятий и лабораторных работ	4/4	OK 08,	<i>Уо 02.06</i>
	Практическое занятие 12. Изучение систем менеджмента качества различных предприятий	2/2	OK 09	<i>Уо 03.02</i>
	Практическое занятие 13. Описание бизнес-процессов подразделения	2/2	KK 01, KK 02, KK 03, KK 04, KK 05, KK 06, KK 07	<i>Уо 04.02</i> <i>Уо 05.01</i> <i>Уо 06.01</i> <i>Уо 07.02</i> <i>Уо 09.01</i> <i>З 5.1.01</i> <i>З 5.1.02</i>
Тема 3.2. Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении	Содержание	8/4	ПК 5.1,	<i>З 5.1.03</i>
	1. Анализ состояния подразделений и организации в целом. Формирование рабочей документации, мероприятий, рабочих проектов		ПК 5.3	<i>З 5.1.04</i>
	2. Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества. Сложности внедрения СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит		OK 01,	<i>З 5.3.01</i>
	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		OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06,	<i>З 5.3.02</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 02.03</i> <i>Зо 03.02</i> <i>Зо 04.02</i> <i>Зо 05.02</i>
	Практических занятий и лабораторных работ	4/4	OK 07,	<i>Зо 06.02</i>
	Практическое занятие 14. Разработка системы менеджмента качества	2/2	OK 08,	<i>Зо 07.01</i>
	Практическое занятие 15. Проведение анализа документации СМК. Обучение специалистов принципам СМК	2/2	OK 09 KK 01, KK 02, KK 03, KK 04, KK 05, KK 06, KK 07	<i>Зо 09.01</i>
Раздел 4. Реализация техпроцессов в соответствии с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды и бережливого производства		20/10		
Тема 4.1. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	Содержание	4/2	ПК 5.1,	<i>H 5.1.01</i>
	1. Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда		ПК 5.3,	<i>H 5.1.02</i>
	2. Организация надзора и контроля за охраной труда в промышленности		ПК 5.4	<i>H 5.1.03</i>
	3. Обязанности и ответственность работодателей и работников в области		OK 01,	<i>H 5.3.01</i>

	4. Организация работы по охране труда на предприятии			ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	<i>Н 5.3.02</i> <i>Н 5.4.01</i> <i>Н 5.4.02</i> <i>Н 5.4.03</i> <i>У 5.1.01</i> <i>У 5.1.02</i> <i>У 5.3.01</i> <i>У 5.3.02</i> <i>У 5.4.01</i> <i>У 5.4.02</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 02.06</i> <i>Уо 03.02</i> <i>Уо 04.02</i> <i>Уо 05.01</i> <i>Уо 06.01</i> <i>Уо 07.02</i> <i>Уо 09.01</i> <i>3 5.1.01</i> <i>3 5.1.02</i> <i>3 5.1.03</i> <i>3 5.1.04</i> <i>3 5.3.01</i> <i>3 5.3.02</i> <i>3 5.4.01</i> <i>3 5.4.02</i> <i>3 5.4.03</i> <i>3о 01.02</i> <i>3о 02.03</i> <i>3о 03.02</i> <i>3о 04.02</i> <i>3о 05.02</i> <i>3о 06.02</i> <i>3о 07.01</i> <i>3о 09.01</i>
	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				
	8. Требования охраны труда при выполнении работ повышенной опасности				
	9. Требования безопасности к технологическому оборудованию и производственным процессам				
	10. Обеспечение безопасности технологического оборудования и основных производственных процессов				
	11. Предохранительные устройства технологического оборудования				
	Практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 16. Составление планировки рабочего места оператора с ПУ в соответствии с требованиями техники безопасности. Решение ситуационных задач				
Тема 4.2. Защита окружающей среды	Содержание			ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	
	1. Экологические опасности и их причины на производстве				
	2. Охрана воздушной среды на производстве				
	3. Эффективность очистки от пыли на производстве				
	4. Охрана водной среды на производстве				
	5. Организация контроля за состоянием окружающей среды				
	Практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 17. Определение источников и путей решения проблем загрязнения поверхностных вод промышленным предприятием				
Тема 4.3. Ресурсосбережение и бережливое производство	Содержание			ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03,	
	1. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства				
	2. Базовые условия для реализации модели бережливого производства				
	3. Внедрение модели бережливого производства на предприятии				
	4. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства				
	5. Характеристика ресурсосбережения: основные цели и задачи				

	6. Классификация ресурсов		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	
	7. Принципы ресурсосбережения			
	8. Методы ресурсосбережения			
	9. Основные направления повышения уровня ресурсоэффективности промышленного предприятия			
	10. Основные факторы влияющие на эффективность ресурсосбережения			
	11. Система показателей оценки эффективности ресурсосберегающей деятельности			
	12. Энергосбережение			
	Практических занятий и лабораторных работ	6/6		
	Практическое занятие 18. Заполнение таблицы «Описание состояния рабочего места: негативные последствия, как это исправить»	2/2		
	Практическое занятие 19. Установление связей между методами ресурсосбережения и видами ресурсов	2/2		
	Практическое занятие 20. Составление таблицы «Мероприятия по энергосбережению на машиностроительном предприятии»	2/2		
Учебная практика Виды работ: 1. Организационная структура предприятия 2. Составление карт создания потока ценностей 3. Оценка показателей производительности труда 4. Формулирование запросов к кадровым службам по подбору и развитию персонала 5. Оценка наличия и потребности в материальных ресурсах 6. Визуализация рабочих заданий и инструкций 7. Оперативный контроль параметров планового задания 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		72/72	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	<i>H 5.1.01</i> <i>H 5.1.02</i> <i>H 5.1.03</i> <i>H 5.2.01</i> <i>H 5.3.01</i> <i>H 5.3.02</i> <i>H 5.4.01</i> <i>H 5.4.02</i> <i>H 5.4.03</i> <i>У 5.1.01</i> <i>У 5.1.02</i> <i>У 5.2.01</i> <i>У 5.2.02</i> <i>У 5.2.03</i>
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		72/72	КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	<i>У 5.3.01</i> <i>У 5.3.02</i> <i>У 5.4.01</i> <i>У 5.4.02</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 02.06</i> <i>Уо 03.02</i> <i>Уо 04.02</i> <i>Уо 05.01</i>

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			<i>Уо 06.01</i> <i>Уо 07.02</i> <i>Уо 09.01</i> <i>3 5.1.01</i> <i>3 5.1.02</i> <i>3 5.1.03</i> <i>3 5.1.04</i> <i>3 5.2.01</i> <i>3 5.2.02</i> <i>3 5.2.03</i> <i>3 5.2.04</i> <i>3 5.3.01</i> <i>3 5.3.02</i> <i>3 5.4.01</i> <i>3 5.4.02</i> <i>3 5.4.03</i>
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Техничко-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	20/20		
Самостоятельная работа Разработать критерии оценки показателей производительности труда Порядок решения конфликтных ситуаций. Разработать предложения по бережливому производству в работе подразделения. Классификация факторов, влияющих на эффективность ресурсосбережения Составление перечня финансовых документов по закупкам, производству и реализации продукции. Классификация факторов опасности при организации работ и способов их предупреждения.	12/-	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 КК 01, КК 02, КК 03, КК 04, КК 05, КК 06, КК 07	<i>3о 01.02</i> <i>3о 02.03</i> <i>3о 03.02</i> <i>3о 04.02</i> <i>3о 05.02</i> <i>3о 06.02</i> <i>3о 07.01</i> <i>3о 09.01</i>
Консультации	10/-		
Промежуточная аттестация	8/-		
Всего	274/204		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

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

Мастерские «Участок станков с ЧПУ», «Слесарная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3.

2. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник для СПО. / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко.- М.: КНОРУС, 2021.

3. Каледин, С. В. Финансовый менеджмент. Расчет, моделирование и планирование финансовых показателей: учебное пособие / С. В. Каледин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 520 с. — ISBN 978-5-8114-5723-6.

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

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

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

7. Терещенко О.Н. Основы экономики: учебник / О.Н Терещенко. – М.: Академия, 2021.

8. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий: учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0.

9. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства.– М.: Академия, 20121.

10. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ: учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемешенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0.

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 спо / А. Н. Цветков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5803-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
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 русском и иностранном языках. 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	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 Описание алгоритмов выполнения трудовых действий Нахождение ошибок в документации Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов Планирование деятельности подразделения Составление профилей должности и отбор кандидатов на позиции квалифицированных рабочих и служащих Подготовка, участие в и проведение рабочих совещаний Подготовка аналитических отчетов и служебных записок Подготовка финансовых документов Оформление юридических документов Формирование и улучшение системы менеджмента качества 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	<i>Экспертное наблюдение</i> <i>Тестирование</i> <i>Практическая работа</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Экзамен</i> <i>Устный опрос</i> <i>Презентация</i> <i>Деловая игра</i>

