

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

**Утверждено**

В составе образовательной программы  
Учебно-методическим советом ВГТУ  
16.02.2023 г. Протокол № 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
профессионального модуля**

**ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в  
машиностроительном производстве**

**Специальность: 15.02.16 Технология машиностроения**

**Квалификация выпускника: техник-технолог**

**Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного  
общего образования**

**Форма обучения: очная**

**Год начала подготовки: 2023**

Программа обсуждена и актуализирована на заседании методического  
совета СПК

14.02.2024 года. Протокол № 6

Председатель методического совета  СПК Сергеева С.И.

Программа одобрена на заседании педагогического совета СПК

16.02.2024 года. Протокол № 5

Председатель педагогического совета СПК  Донцова Н.А.

**2024 г.**

Программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

15.02.16      Технология машиностроения,  
(код)                      (наименование специальности)

утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации  
от 14 июня 2022 г. № 444  
(дата утверждения и №)

Организация-разработчик: ВГТУ

Разработчики:

Аленькова Наталья Валерьевна, преподаватель первой квалификационной категории

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Демихова Ирина Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

---

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

---

(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля

3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной профессионального модуля

3.4. Особенности реализации профессионального модуля для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1      **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в  
машиностроительном производстве**  
*(название профессионального модуля)*

**1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности:

**ВД.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве**

*(название вида деятельности)*

и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Наименование компетенции	Показатели освоения компетенции (знания, умения)
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>

<p><b>ОК 02</b></p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОК 03</b></p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  - применять современную научную профессиональную терминологию;  - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  - оформлять бизнес-план;  - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  - презентовать бизнес-идею;  - определять источники финансирования  <b>Знания:</b> 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</p>

<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
<b>ОК 06</b>	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	<b>Умения:</b> - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала	<b>Уметь:</b> организовать производственный процесс, позволяющий увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов; <b>Практический опыт:</b> планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, постановки производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке, применения технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонала, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций;
	ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения	<b>Уметь:</b> оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами; <b>Практический опыт:</b> подготовки и корректировки финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;

	ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества	<b>Уметь:</b> принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения, определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач; <b>Практический опыт:</b> контроля качества продукции требованиям нормативной документации, анализа причин разработки, реализации и улучшения процессов системы менеджмента качества структурного подразделения, разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса;
	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	<b>Уметь:</b> организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения; <b>Практический опыт:</b> определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства;

### 1.1.3. Анализ сопряжения планируемых результатов освоения профессионального модуля с требованиями профессиональных стандартов: *(при наличии)*

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт (ПС), обобщенные трудовые функции (ОТФ)
готовится к следующим видам деятельности:	
ВД.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве	ПС: 40.078 Профессиональный стандарт «Токарь», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 г. № 364н
	ОТФ: Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству, деталей средней сложности с точностью по 12 - 14-му качеству

### 1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 288 часов.

Обязательная часть – 206 часов.

Вариативная часть – 82 часа.

Объем практической подготовки - 288 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.05 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве

(название профессионального модуля)

#### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК, практик	Суммарный объем, час.	В том числе в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.									Промежуточная аттестация (семестр)		
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа		Учебная	Производственная
				Обучение по МДК					Практики						
				ВСЕГО с преподавателем, час	В том числе, час.				Курсовая работа (проект)	Учебная	Производственная				
Лекции	Лабораторные и практические занятия	Консультации	Курсовая работа (проект)												
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.4.;	МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала	<b>136</b>	136	96	36	36	-	24	40	-	-	8 сем			
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.	МДК.05.02 Организация машиностроительного производства	<b>62</b>	62	48	24	24	-	-	14	-	-	7 сем			
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.3.	УП.05.01 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроител	<b>36</b>	36	36	-	-	-	-	-	36	-	8 сем			

	ьном производстве												
ОК 01.; ОК 02; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.2.; ПК 5.4.	ПП.05.01 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроител ьном производстве	<b>36</b>	36	36	-	-	-	-	-	-	36	8 сем	
ОК 01.; ОК 02; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.	ПМ.05 эк Экзамен по модулю	<b>18</b>	18	-	-	-	-	-	-	-	-	8 сем 18	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>216</b>	60	60	-	24	<b>54</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	

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

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые знания и умения, практический опыт, ОК, ПК
<b>МДК.05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала</b>			
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Управление деятельностью предприятия</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Управление как совокупность взаимодействия субъектов и объектов	<b>Содержание лекций</b> Управление как совокупность взаимодействия субъектов и объектов управления для достижения целей управления. Управленческий цикл. Основные методы управления, их достоинства и недостатки. История развития управления как науки. Основные подходы современной науки управления. Понятие и классификация функций управления: планирование, организация, мотивация и контроль.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе выполнение индивидуального или группового задания	1	
<b>Тема 1.2.</b> Сущность и элементы руководства	<b>Содержание лекций</b> Особенности управленческого труда. Власть и влияние. Виды власти и формы влияния. Основные подходы в теории лидерства, их особенности. Стили руководства. Двухмерная трактовка стилей «Управленческая решетка». Влияние групп на деятельность предприятия (организации). Неформальные группы. Характеристики групп формальных и неформальных групп. Групповые процессы. Преимущества и недостатки работы в командах.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Практические занятия</b> Руководство и лидерство Анализ использования рабочего времени руководителя	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	

<b>Тема 1.3.</b> Организация как объект управления	<b>Содержание лекций</b> Понятие производственного предприятия (организации). Микро- и макросреда организации. Основные типы структур организации. Производственная структура машиностроительного предприятия. Регламентирующая документация. Регламентация и департаментизация. Цели и задачи структурного подразделения. Формирование организационной структуры подразделения. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Понятие экономической эффективности в рамках подразделения. Роль структурного подразделения в достижении экономических целей организации (предприятия).	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Практические занятия</b> Определение структуры организации промышленного предприятия (по вариантам)	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Тема 1.4.</b> Основы теории принятия решений. Управление рисками	<b>Содержание лекций</b> Управленческое решение: понятие и роль в процессе менеджмента. Классификация управленческих решений. Методы принятия управленческих решений. Процесс принятия рациональных управленческих решений. Понятие рисков и их классификация. Компоненты процесса управления рисками. Основные принципы и методы управления рисками. Процесс оценки рисков и его основные этапы.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Практические занятия</b> Анализ алгоритма принятия управленческих решений	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.5.</b> Управление конфликтами и стрессами	<b>Содержание лекций</b> Конфликты в коллективе как органическая составляющая жизни организации. Функции конфликтов. Причины, виды и типы конфликтов. Стадии развития конфликта. Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные. Методы управления конфликтами. Природа и причины стрессов. Взаимосвязь конфликта и стресса. Методы снятия стресса.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4

	<b>Практические занятия</b> Анализ конфликтных ситуаций и выработка предложений по их разрешению (на основе МКС)	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.6.</b> Коммуникации в управлении. Деловое и управленческое общение.	<b>Содержание лекций</b> Информация в менеджменте и ее виды. Коммуникация: понятие и ее роль в менеджменте. Процесс коммуникации: понятие, основные элементы. Виды коммуникаций. Способы совершенствования коммуникаций в организации Деловое общение: понятие, основные формы и фазы. Деловые беседы и совещания: понятие, характеристика, подготовка и проведение. Абстрактные типы собеседников. Факторы повышения эффективности делового общения. Управленческое общение: понятие, функции, назначение. Условия эффективного общения. Два закона управленческого общения. «Шкала отношений». Психологические приемы достижения расположения подчиненных (аттракция). Правила устного распоряжения	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Отработка основных приемов управленческого общения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.7.</b> Мотивация и контроль персонала	<b>Содержание лекций</b> Мотивация деятельности: понятие, сущность, типы. Потребности и мотивация. Процесс мотивации деятельности. Содержательные и процессуальные теории мотивации. Способы воздействия на исполнителей и основные направления деятельности руководителя, способствующие повышению эффективности их труда. Индивидуальная и групповая мотивация	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Анализ системы мотивации, действующей на предприятии (в цехе) Анализ организации и методики проведения контроля на предприятии	2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	

<b>Раздел 2. Планирование деятельности предприятия</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Планирование как вид управленческой деятельности	<b>Содержание лекций</b> Цели и основные принципы стратегического управления. Типы стратегий управления персоналом. Этапы стратегического планирования. Цели, задачи и стадии планирования. Принципы и методы планирования. Виды и методы планирования. Содержание технико-экономического планирования	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Изучение состава и содержания финансовых документов подразделения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 2.2.</b> Материальные и нематериальные ресурсы предприятия	<b>Содержание лекций</b> Материальные и нематериальные ресурсы предприятия. Состав и структура основных средств. Виды денежной оценки основных средств. Износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств. Понятие, классификация, состав и структура оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Стоимостная оценка учета материальных запасов. Показатели использования оборотных средств.	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Основные средства предприятия	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 2.3.</b> Оперативное управление производством и технологическим подразделением	<b>Содержание лекций</b> Оперативное планирование в серийном, массовом и единичном производстве. Структура системы календарно-плановых нормативов по типам производства. Задачи календарного планирования и его системы. Нормативные расчеты периодичности производства и размеров партии и длительности производственного цикла. Показатели технологичности изделий. Понятие и показатели производственной программы. Распределение производственной программы по цехам, участкам и отрезкам планового периода. Планирование производственных мощностей. Состав и методика расчета количества основного оборудования и площади цеха. Выбор типа оборудования. Виды движения предметов труда в процессе производства. Особенности организации поточного производства.	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>

	<p><b>Практические занятия</b>  Расчет и анализ основных показателей плана производства  Оперативное планирование поточно-массового производства  Оперативное планирование серийного производства</p>	2 2 2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе  подготовка к практическим занятиям</p>	1 1	
Тема 2.4. Персонал и оплата труда в организации	<p><b>Содержание лекций</b>  Персонал предприятия: понятие, состав, виды классификации, характеристика. Баланс рабочего времени. Планирование численности персонала. Определение потребности в каждой категории. Сущность и функции нормирования труда. Виды норм труда (норма времени, норма выработки, норма обслуживания, норма численности).  Способы измерения трудовых затрат. Оплата труда. Тарифная система и ее элементы. Формы и системы заработной платы. Сдельная оплата труда и ее разновидности. Повременная оплата труда. Бестарифная оплата. Оплата труда руководителей, специалистов и служащих.  Производительность труда: понятие, показатель производительности труда и методика их расчета, факторы повышения производительности труда.</p>	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<p><b>Практические занятия</b>  Расчет численности и заработной платы различных категорий работающих</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе  подготовка к практическим занятиям</p>	1 1	
Тема 2.5. Доходы и расходы организации	<p><b>Содержание лекций</b>  План реализации продукции. Сущность понятия «себестоимость». Группировка затрат. Калькуляция себестоимости. Смета затрат на производство. Накладные расходы. Резервы снижения себестоимости. Структура затрат. Выручка от реализации продукции. Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности.</p>	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<p><b>Практические занятия</b>  Анализ себестоимости промышленной продукции</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе</p>	1	

	подготовка к практическим занятиям	1	
<b>Тема 2.6.</b> Ценовая политика организации. Прибыль и рентабельность	<b>Содержание лекций</b> Ценовая политика организации. Виды цен: оптовые, сбытовые цены, розничные цены и цены «франко». Дистрибьютер. Коммерческие стратегии ценообразования. Формирование и распределение прибыли в организации. Связь выручки, затрат и прибыли. Уровни рентабельности, рентабельность производства, рентабельность продукции, рентабельность продаж.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Практические занятия</b> Оценка экономической эффективности деятельности подразделения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
	подготовка к практическим занятиям	1	
<b>Тема 2.7.</b> Налогообложение организации	<b>Содержание лекций</b> Налогообложение прибыли. Прибыль балансовая, налогооблагаемая и чистая. Категории налогов: федеральные, региональные и местные	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Тема 2.8.</b> Инвестиции и управление проектами	<b>Содержание лекций</b> Инновации и инвестиции предприятия. Организация и финансирование инвестиционной деятельности. Капитальные вложения, показатели эффективности капитальных вложений. Управление проектами. Арендные механизмы и их роль в повышении инвестиционной активности организации. Аренда. Лизинг. Финансовый лизинг. Франчайзинг.	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Тема 2.9.</b> Бизнес-планирование	<b>Содержание лекций</b> Бизнес-планирование как элемент экономической политики организации. Структура и функции бизнес-плана. Основные разделы и показатели плана развития. Разработка бизнес-плана организации. Маркетинговый план. Финансовый и производственный план. Производственная программа и ее показатели. Производственная мощность организации. Планирование оптимального объема производства	2	У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4
	<b>Практические занятия</b>		

	Бизнес-планирование	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Раздел 3. Реализация техпроцессов в соответствии с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды и бережливого производства</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	<b>Содержание лекций</b> Понятие «охрана труда». Нормативно-правовые основы охраны труда. Организация надзора и контроля за охраной труда в промышленности. Обязанности и ответственность работодателей и работников в области. Организация работы по охране труда на предприятии. Порядок обучения работников предприятия по охране труда. Порядок расследования, оформления, учета и исследования несчастных случаев на производстве. Порядок использования средств индивидуальной защиты работающих. Требования охраны труда при выполнении работ повышенной опасности. Требования безопасности к технологическому оборудованию и производственным процессам. Обеспечение безопасности технологического оборудования и основных производственных процессов. Предохранительные устройства технологического оборудования.	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Составление должностных и производственных инструкций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Тема 3.2</b> Защита окружающей среды. Ресурсосбережение и бережливое производство	<b>Содержание лекций</b> Экологические опасности и их причины на производстве. Охрана воздушной среды на производстве. Эффективность очистки от пыли на производстве. Охрана водной среды на производстве. Организация контроля за состоянием окружающей среды. Бережливое производства, как модель повышения эффективности производства. Базовые условия для реализации модели бережливого производства. Внедрение модели бережливого производства на предприятии. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства. Характеристика ресурсосбережения: основные цели и задачи. Классификация ресурсов. Принципы и методы ресурсосбережения. Основные направления повышения уровня ресурсоэффективности промышленного предприятия. Основные	2	<b>У1, У2, У3, У4, У5; У6, У7, У8, У9, У10, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 310, 311, 312,313, 314, 315, П1,П2,П3,П4, П5, П6, П7, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.1,ПК5.4</b>

	факторы, влияющие на эффективность ресурсосбережения. Система показателей оценки эффективности ресурсосберегающей деятельности. Энергосбережение		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы, подготовка к контрольной работе	1	
<b>Тематика курсовой работы</b> Расчет технико-экономических показателей работы участка механической обработки Расчет технико-экономических показателей работы участка по сборке		24	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		40	
Самостоятельная работа над курсовой работой		10	
	<b>Всего:</b>	<b>136</b>	
<b>МДК.05.02 Организация машиностроительного производства</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Основы машиностроительного производства</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Основы организации труда	<b>Содержание лекции</b> Сущность и задачи организации труда. Разделение и кооперация труда. Организация и обслуживание рабочих мест.	2 2	<b>31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4, У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Применение роботов в структуре машиностроительного предприятия для обслуживания технологического оборудования	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.2.</b> Техническое нормирование	<b>Содержание лекции</b> Основные нормы времени в машиностроительном производстве. Структура норм времени. Методы установления норм.	2	<b>31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4, У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Определение типа производства по его характеристике-коэффициенту закрепления операций	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	

<b>Тема 1.3</b> Формы организации производства	<b>Содержание лекции</b> Формы, методы и типы организации ПП. Организация производственных процессов во времени Организация производственных процессов в пространстве	2 2 2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4,У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, К5.2, ПК5.3, ПК5.4
	<b>Практические занятия</b> Расчет однопредметной непрерывной поточной линии Выбор метода организации производственного процесса и расчет его основных параметров	4 4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.4.</b> Основы организации вспомогательного производства	<b>Содержание лекции</b> Организация инструментального производства. Определение потребности в инструменте. Центральный инструментальный склад. Организация энергетического производства. Структура энергетического производства. Особенности энергосбережения. Техничко-экономические показатели энергетического производства.	2 2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4,У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Тема 1.7</b> Оценка организации производства	<b>Содержание лекции</b> Показатели эффективности организации трудовых и производственных процессов. Аттестация рабочих мест.	2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4,У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1 1	
<b>Раздел 2. Система менеджмента качества</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Принципы системы менеджмента качества по ГОСТ Р ИСО 9001-2015	<b>Содержание лекции</b> История развития системы ИСО 9001. Определение области применения системы менеджмента качества. Ориентация на потребителей. Разработка политики в области качества. Процессный подход. Цикл PDCA.	2	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4,У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01,

	Риск-ориентированное мышление. Планирование изменений. Средства обеспечения. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. Управление документированной информацией.	2	<b>ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Изучение систем менеджмента качества различных предприятий. Описание бизнес-процессов подразделения.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы	1	
	подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1	
<b>Тема 2.2.</b> Разработка, внедрение и подтверждение системы менеджмента качества в подразделении	<b>Содержание лекции</b> Обучение руководителей и специалистов современным принципам менеджмента качества. Сложности внедрения СМК. Тестирование СМК и внутренний аудит. Оформление и анализ заявки на проведение сертификации СМК. Принятие решение об аудите. Разработка программы аудита. Анализ документации СМК.	2	<b>31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, У1, У2, У3, У4, У5, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК06, ПК5.2, ПК5.3, ПК5.4</b>
	<b>Практические занятия</b> Разработка системы менеджмента качества	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы подготовка к контрольной работе подготовка к практическим занятиям	1  1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		14	
<b>Консультации</b>		0	
<b>Промежуточная аттестация</b>		0	
<b>Всего:</b>		<b>62</b>	
<b>УП.05.01 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</b> <b>Виды работ:</b> Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества Обобщение материала, полученного при прохождении практики Подготовка документации о прохождении практики.		<b>36</b>	ОК 01.; ОК 02; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.3.
<b>ПП.05.01 Организация работ по реализации технологических процессов в машиностроительном производстве</b> <b>Виды работ:</b>		<b>36</b>	ОК 01.; ОК 02; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.2.; ПК 5.4.

<p>Организационное собрание</p> <p>Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения</p> <p>Реализовывать технологические процессы в машиностроительном производстве с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства</p> <p>Обобщение материала, полученного при прохождении практики</p> <p>Подготовка документации о прохождении практики. Составление отчета о прохождении практики</p>		
<b>ПМ.05 эк Экзамен по модулю</b>	<b>18</b>	ОК 01.; ОК 02; ОК 03; ОК 04.; ОК 06.; ПК 5.1.; ПК 5.2.; ПК 5.3.; ПК 5.4.
<b>ИТОГО</b>	<b>288</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов Экономики организации и основ финансовой грамотности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- рабочие места обучающихся (столы, стулья)

Технические средства обучения:

компьютеры, принтер, мультимедийный проектор, экран.

Реализация программы предполагает обязательную производственную практику на предприятиях машиностроительного профиля.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: рабочий стол и организационная и вычислительная техника.

- аудитория для проведения лекционных занятий - организационного собрания по практике и для сдачи отчетов по практике;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа обучающегося к информационным ресурсам определяется руководителем практики конкретного обучающегося, исходя из индивидуального задания на практику.

#### **3.2. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля**

##### **Основная литература:**

1. Драчева Е.Л. Менеджмент: Учеб. пособие для учрежд. ср. проф. образования. - 4-е изд. - М.: AcademiA, 2017. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1909-6: 189-00.

2. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437954>

3. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: Учебник и практикум Для СПО / Купцова Е. В., Степанов А. А. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 435. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11053-1: 1009.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/444382>

4. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование: Учебник и практикум Для СПО / Сергеев А. А. - 3-е изд.; испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 475. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10216-1: 1089.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442446>

5. Барышникова, Н. А. Экономика организации : Учебное пособие Для СПО / Барышникова Н. А., Матеуш Т. А., Миронов М. Г. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 191. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-02672-6: 409.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431078>

6. Модернизация станочного парка промышленных предприятий [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]: Методическое пособие / Л.П.Толстых [и др.] – Модернизация станочного парка промышленных предприятий;2023-09-10.-Москва:Инфра-Инженерия,2018.-136с.-Гарантированный срок размещения в ЭБС до 10.09.2023 (автопродлонгация).-ISBN 978-5-9729-0201-9 <http://www.iprbookshop.ru/78272.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Бизнес-планирование на предприятии: учебное пособие / А.В. Башкирцев, Л.Ш. Салихова, В.В. Авилова, Е.Н. Парфирьева; Министерство образования и науки РФ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. - Казань: КНИТУ, 2017. - 160 с. - Библиогр. в-ISBN 978-5-7882-2359-9 URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id>

2. Иванова, И. А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437017>

3. Методические указания для практических занятий по профессиональному модулю 02 "Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения" для студентов специальности 151901 "Технология машиностроения" [Электронный ресурс] / Естественно-технический колледж; Сост.: И. В. Демихова, Е. А. Тимофеева. - Электрон. текстовые, граф. дан. (770 Кб). - Воронеж: ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2014. - 1 файл. - 00-00.

4. Методические указания для практических занятий по профессиональному модулю 02 "Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения" для студентов специальности 151901 "Технология машиностроения" [Электронный ресурс] / Естественно-технический колледж; Сост.: И. В. Демихова, Е. А. Тимофеева. - Электрон. текстовые, граф. дан. (770 Кб). - Воронеж: ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2014. - 1 файл. - 00-00.

5. Методические указания по выполнению курсовой работы по ПМ Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения Раздел 02.01 "Планирование деятельности структурного подразделения" для студентов специальности 15.02.08 "Технология машиностроения" [Электронный ресурс] / Естественно-технический колледж; Сост. Е. А. Тимофеева. - Электрон. текстовые, граф. дан. (200 Кб). - Воронеж: ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015. - 1 файл. - 00-00

6. Коршунов, В. В. Экономика организации : Учебник и практикум Для СПО / Коршунов В. В. - 4-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. - 313. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-04630-4 : 759.00. URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433531>

7. Должиков В.П. Технологии наукоемких машиностроительных производств [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / Должиков В.П., -2-е изд. , стер. -: Лань,2016. -304с. – Книга из коллекции Лань-Инженерно-технические науки. –ISBN 978-5-8114-2393-4. <https://e.lanbook.com/reader/book/81559/#1>

8. Шишмарёв, В. Ю. Организация и планирование автоматизированных производств: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14143-6.

9. Методические указания для практических занятий по дисциплинам "Экономика организации", "Основы экономики и правового обеспечения профессиональной деятельности" для студентов специальностей 201001 "Биотехнические и медицинские системы" и 151901 "Технология машиностроения" [Электронный ресурс] / Естественно-технический колледж; Сост. Е. А. Тимофеева. - Электрон. текстовые, граф. дан. ( 2024 Кб ). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2013. - 1 файл. - 00-00.Количество – 1

10. 201-2023 Организация машиностроительного производства: методические указания к выполнению практических работ для студентов специальности 15.02.16 «Технология машиностроения» очной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. И. И. Извеков.– Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2023.– 51 с.

11. 230-2023 МДК 02.01 Планирование деятельности структурного подразделения и МДК 05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала: методические указания для выполнения курсовой работы для студентов специальности 15.02.08 (15.02.16) «Технология машиностроения», очной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: И. В. Демихова, Н. С. Милованова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2023. – 17 с.

12. 229-2023 МДК 02.01 Планирование деятельности структурного подразделения. МДК 05.01 Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала: методические указания для выполнения экономической части дипломного проекта для студентов специальности 15.02.08 (15.02.16) «Технология машиностроения», очной формы обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: И. В. Демихова, Н. С. Милованова. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2023. –16 с.

### **3.3. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля**

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавательским составом используются следующее программное обеспечение:

*ОС Windows 7 Pro;*  
*MS Office 2007;*  
*Kaspersky Endpoint Security;*  
*7-Zip;*  
*Google Chrome;*  
*PDF24 Creator;*

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы: электронная библиотечная система «Юрайт», Электронный каталог Научной библиотеки ВГТУ, Виртуальные справочные службы, Библиотеки, Англоязычные ресурсы и порталы, иные ИСС.

### **3.4. Особенности реализации профессионального модуля для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

*При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается индивидуальный график обучения.*

*Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.*

*Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.*

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1 Контроль и оценка профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
<p>ПК 5.1 Планировать и осуществлять управление деятельностью подчиненного персонала</p>	<p><b>Уметь:</b> организовать производственный процесс, позволяющий увеличить производительность труда, определять потребность в персонале для организации производственных процессов;</p> <p><b>Практический опыт:</b> планирования и нормирования работ машиностроительных цехов, постановки производственных задач персоналу, осуществляющему наладку станков и оборудования в металлообработке, применения технологий эффективных коммуникаций в управлении деятельностью подчиненного персонал, мотивации, обучении, решении конфликтных ситуаций;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- оценка за выполнение и защиту отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> <li>- оценка за выполнение и защиту курсового проекта (работы);</li> <li>- оценка выполнения работ во время практики, отражённые в дневнике практики, аттестационном листе.</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, дисциплины профессионального модуля.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>
<p>ПК 5.2. Сопровождать подготовку финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства, материально-техническому обеспечению деятельности подразделения</p>	<p><b>Уметь:</b> оценивать наличие и потребность в материальных ресурсах для обеспечения производственных задач, формировать рабочие задания и инструкции к ним в соответствии с производственными задачами, рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;</p> <p><b>Практический опыт:</b> подготовки и корректировки финансовых документов по производству и реализации продукции машиностроительного производства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- оценка за выполнение и защиту отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> <li>- оценка за выполнение и защиту курсового проекта (работы);</li> <li>- оценка выполнения работ во время практики, отражённые в дневнике практики, аттестационном листе.</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, дисциплины профессионального модуля.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>

<p>ПК 5.3. Контролировать качество продукции, выявлять, анализировать и устранять причины выпуска продукции низкого качества</p>	<p><b>Уметь:</b> принимать оперативные меры при выявлении отклонений от заданных параметров планового задания при его выполнении персоналом структурного подразделения, определять потребность в развитии профессиональных компетенций подчиненного персонала для решения производственных задач; <b>Практический опыт:</b> контроля качества продукции требованиям нормативной документации, анализа причин разработки, реализации и улучшения процессов системы менеджмента качества структурного подразделения, разработки предложений по корректировке и совершенствованию действующего технологического процесса;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- оценка за выполнение и защиту отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> <li>- оценка за выполнение и защиту курсового проекта (работы);</li> <li>- оценка выполнения работ во время практики, отражённые в дневнике практики, аттестационном листе.</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, дисциплины профессионального модуля.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>
<p>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</p>	<p><b>Уметь:</b> организовывать рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и бережливого производства в соответствии с производственными задачами, разрабатывать предложения на основании анализа организации передовых производств по оптимизации деятельности структурного подразделения; <b>Практический опыт:</b> определения факторов, оказывающих воздействие на эффективность показателей ресурсосбережения, реализации методов ресурсосбережения на предприятиях машиностроения, обеспечения производства выполняемых работ с соблюдением норм и правил охраны труда, защиты жизни и сохранения здоровья человека, охраны окружающей среды, применения методов бережливого производства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование</li> <li>- оценка за выполнение и защиту отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> <li>- оценка за выполнение и защиту курсового проекта (работы);</li> <li>- оценка выполнения работ во время практики, отражённые в дневнике практики, аттестационном листе.</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, дисциплины профессионального модуля.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>

## 4.2 Контроль и оценка общих компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Формы и методы контроля
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным</p>	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>

контекстам	искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: 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	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	- тестирование; - оценка за работу на контрольно – учетных занятиях; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	- тестирование; - оценка за работу на контрольно – учетных занятиях; Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности;</li> <li>- основы финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки бизнес-планов;</li> <li>- порядок выстраивания презентации;</li> <li>- кредитные банковские продукты</li> </ul>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>
<p>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</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей специальности</li> <li>- применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка за работу на контрольно – учетных занятиях;</li> </ul> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>

**Разработчики:**

ФГБОУ ВО «ВГТУ», СПК,

преподаватель первой

квалификационной категории \_\_\_\_\_

Н.В. Аленковска

преподаватель высшей

квалификационной категории \_\_\_\_\_

И.В. Демихова

**Руководитель образовательной программы:**

ФГБОУ ВО «ВГТУ», СПК,

преподаватель первой

квалификационной категории \_\_\_\_\_

Н.В. Аленковска

**Эксперт:**

ОАО «Тяжмехпресс»

Главный технолог \_\_\_\_\_



Д.В. Белопотапов