

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА**  
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
**СТИ НИТУ «МИСИС»**

Рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
СТИ НИТУ «МИСИС»  
от «24» июня 2025 г.  
протокол № 26

## Рабочая программа дисциплины **Производственный менеджмент**

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики, управления и организации производства**  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент  
Профиль Производственный менеджмент  
Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 34  
самостоятельная работа 74  
часов на контроль           

Формы контроля в семестрах:  
зачет5


### Распределение часов дисциплины по курсам

Семестр	5		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого:	144	144	144	144

Год набора 2025 г.  
В редакции 2025 г.

Программу составил:  
доцент, кандидат экономических наук  
Новикова Ольга Александровна

\_\_\_\_\_  
*Должность, уч. ст., уч. зв. ФПО полностью*

  
\_\_\_\_\_  
*подпись*

Рабочая программа дисциплины

**Производственный менеджмент**

\_\_\_\_\_  
*наименование*

Разработана в соответствии с ОС ВО НИТУ «МИСИС»:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный  
исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 38.03.02  
Менеджмент(приказ от 02.04.2021 № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана 2025 года

38.03.02 Менеджмент,

Профиль: Производственный менеджмент, утвержденного, утвержденного Ученым советом СТИ НИТУ  
«МИСИС» 24.06.2025г., протокол № 26.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономики, управления и организации производства

\_\_\_\_\_  
*наименование кафедры*

Протокол от «27» мая 2025г. № 05.

Зав. кафедрой ЭУиОП

\_\_\_\_\_  
*аббревиатура наименования кафедры*

«27» мая 2025 г.

  
\_\_\_\_\_  
*подпись*

О.А. Новикова

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

Руководитель ОПОП ВО

зав. кафедрой, кандидат экономических  
наук, доцент

\_\_\_\_\_  
*должность, уч. ст., уч. зв.*

«27» мая 2025 г.

  
\_\_\_\_\_  
*подпись*

О.А. Новикова

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Цель освоения дисциплины - овладение студентами комплекса теоретических знаний и практических навыков в области принятия управленческих решений, связанных с производственной деятельностью предприятий; развитие навыков самостоятельной творческой работы по рационализации процессов и методов управления производством.	
Задачи дисциплины:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теоретических основ управления производственной деятельностью предприятий;</li> <li>- раскрытие способов сбора, обработки и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений, анализа существующих форм организации управления;</li> <li>- формирование навыков экономических расчетов и принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении производственной и финансово-хозяйственной деятельностью.</li> </ul>	

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1.	История управленческой мысли
2.1.2.	Экономика предприятий
2.1.3.	Разработка управленческих решений
2.1.4.	Теория организации
2.1.5.	Логистика
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Управление проектами
2.2.2	Процессное управление организацией
2.2.3	Оценка стоимости бизнеса
2.2.4	Современные концепции организации производства
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Производственная практика (преддипломная)
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. 3. ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
<b>ОПК-3: Способен проектировать и разрабатывать обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их социальной значимости, содействовать их реализации в условиях сложной и динамичной среды и оценивать их последствия</b>	
Знать:	ОПК-3-З1: знать методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций
Уметь:	ОПК-3-У1: уметь использовать методы принятия решений и принципы производственного менеджмента в профессиональной деятельности
Владеть:	ОПК-3-В1: владеть методами принятия управленческих решений в производственной деятельности
<b>ПК-2: Способен к организационно-управленческой деятельности: комплексно подходить к решению стратегических и оперативных управленческих задач</b>	
Знать:	ПК-2-З1: знать принципы и методы поиска, анализа и обмена информацией.
Уметь	ПК-2-У1: уметь строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели путем их адаптации к конкретным задачам управления
Владеть:	ПК-2-В1: владеть навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений
<b>ОПК-1: Способен применять в профессиональной деятельности знания фундаментальных наук, лежащие в основе соответствующего профиля подготовки, решать профессиональные задачи на основе знаний (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории</b>	
Уметь:	ОПК-1-У1: уметь обобщать, систематизировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере;
	ОПК-1-У2: уметь проводить анализ информации для проведения экономических расчетов;
Владеть:	ОПК-1-В1: владеть методами анализа продукции, процессов и систем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ						
Ко	Наименование разделов и тем	Семестр/	Количество	Компетенции	Литератур	Примечан

д зан яти я	/вид занятия/	курс	о часов	и	а	ие
	<b>Раздел 1. Основы организации производства на предприятии</b>					
1.1	Производственный менеджмент в системе управления предприятием. Производственная система как объект управления/Лек/	5	8	ОПК-3-З1 ПК-2-З1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Э1	
1.2	Организация и управление производственным процессом. Формы, типы производства /Пр/	5	8	ОПК-3-У1 ПК-2-В1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.4 Э2	
1.3	Прогнозирование объема реализации продукции (рабочая тетрадь) /Ср/	5	1	ОПК-3-В1 ПК-2-З1 ОПК-1-У2	Л1.2 Л1.3 Л2.3 Э1	
1.4	Планирование и разработка производственной программы. Производственная мощность предприятия(рабочая тетрадь)/Ср/	5	3	ОПК-3-В1 ПК-2-В1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э2	
1.5	Валовая, товарная, реализованная продукция: содержание и порядок исчисления. Производственная мощность предприятия /Пр/	5	8	ОПК-3-В1 ПК-2-З1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Э2	
1.6	Управление производственными запасами. Оптимизация размера запасов предприятия (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-З1 ПК-2 – У1 ПК-2-В1 ОПК-1-В1	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.3 Л2.4 Э1	
1.7	Понятие, структура и основные принципы организации производственной деятельности (рабочая тетрадь)/Ср/	5	2	ОПК-3-В1 ПК-2-З1 ОПК-1-У2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.5 Э2	
1.8	Организация производственных процессов. Типы производства(рабочая тетрадь)/Ср/	5	2	ОПК-3-В1 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э3	
1.9	Расчет длительности технологического и производственного цикла	5	2	ПК-2 – У1 ПК-2-В1	Л1.2 Л1.3 Л2.1	

	(рабочая тетрадь)/Ср/				Л2.5	
1.1 0	Освоение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольному тестированию /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2-31 ОПК-1-У2	Л1.1 Л1.4 Л2.4 Э1 Э3	
1.1 1	Контрольное тестирование по разделу 1. /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Э2	
	<b>Раздел 2. Основы управления производственной деятельностью</b>	5				
2.1	Оперативное управление и контроль производственной деятельности /Лек/	5	8	ОПК-3-31 ПК-2-31 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.1 Л2.4 Э1	
2.2	Построение производственной и организационной структуры предприятия. Типы организационных структур /Пр/	5	8	ОПК-3-В1 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.5	
2.3	Организация поточного производства (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ПК-2-31 ПК-2-В1 ОПК-1-У2	Л1.2 Л1.3 Л2.2 Э1	
2.4	Управление инфраструктурой производства (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-В1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.4 Л2.2	
2.5	Управление закупочной деятельностью предприятия (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-31 ПК-2-31 ПК-2-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.1 Л2.4 Э2	
2.6	Комплексная подготовка производства (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2 – У1 ОПК-1-У2	Л1.1 Л1.4 Л2.2 Э1	
2.7	Сетевые методы планирования и управления. Построение сетевого графика /Пр/	5	4	ОПК-3-В1 ПК-2-31 ПК-2-В1 ОПК-1-В1	Л1.2 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.4 Э1	
2.8	Оптимизация сетевой модели по критерию «Время-затраты» (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-В1 ПК-2 – У1 ПК-2-В1	Л1.2 Л2.4 Э2 Э3	
2.9	Освоение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольному тестированию /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2-31	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л2.2 Э1	
2.1 0	Контрольное тестирование по разделу 2. /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.3 Л2.1 Э2	

	<b>Раздел 3. Оценка результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия</b>	5				
3.1	Управление качеством. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции /Лек/	5	8	ОПК-3-31 ПК-2-31 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.1 Л2.4 Л2.5	
3.2	Система показателей качества продукции. Сертификация продукции и систем качества. Диаграмма Исикавы. Диаграмма Парето (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-У2 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.5 Э1	
3.3	Планирование потребности в запасных частях на ремонтно-эксплуатационные нужды (рабочая тетрадь) /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2-31 ПК-2-В1 ОПК-1-В1	Л1.2 Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.4 Э2	
3.4	Управление инновационными проектами в производстве (рабочая тетрадь)/Ср/	5	2	ОПК-3-31 ПК-2 – У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.5	
3.5	Принятие управленческих решений. Управление рисками инновационных и инвестиционных проектов /Пр/	5	4	ОПК-3-31 ПК-2-31 ПК-2-В1 ОПК-1-У2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.5 Э1	
3.6	Результативность деятельности предприятия. Эффективность и ее оценка /Лек/	5	6	ОПК-3-У1 ПК-2 – У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Э2	
3.7	Методы оценки эффективности производства /Пр/	5	2	ОПК-3-31 ПК-2-31 ПК-2-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.2	
3.8	Выбор стратегии на различных этапах жизненного цикла товара/Ср/	5	1	ОПК-3-В1 ПК-2 – У1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.1 Э1	
3.9	Освоение теоретического материала. Подготовка к практическим работам. Выполнение домашних заданий. Подготовка к контрольному тестированию /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2 – У1 ПК-2-В1 ОПК-1-В1	Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.4 Э1	
3.10	Контрольное тестирование по разделу 3. /Ср/	5	2	ОПК-3-У1 ПК-2-31 ПК-2 – У1 ОПК-1-У1	Л1.1 Л1.4 Л2.2 Л2.5	

					Э1	
	Часы на контроль. / Контроль/	5	2	ОПК-3-У1 ОПК-3-В1 ОПК-3-З1 ПК-2-З1 ПК-2 – У1 ПК-2-В1 ОПК-1-З1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1	Л1.1 Л1.4 Л2.2 Л2.5 Э1	

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
<b>5.1 Вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену (зачету с оценкой)</b>	
<p>ОПК-3-У1 ОПК-3-В1 ОПК-3-З1 ПК-2-З1 ПК-2 – У1 ПК-2-В1 ОПК-1-З1 ОПК-1-У1 ОПК-1-В1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность, функции производственного менеджмента</li> <li>2. Организация как система. Виды организаций</li> <li>3. Факторы внутренней и внешней среды организации</li> <li>4. Системный подход в управлении. Управление и менеджмент</li> <li>5. Стратегия и тактика управления производством</li> <li>6. Делегирование полномочий в организации. Централизация и децентрализация управления</li> <li>7. Принятие управленческих решений</li> <li>8. Типы и методы организации производства (Организация как функция менеджмента. Этапы построения структуры управления)</li> <li>9. Иерархические структуры управления предприятием</li> <li>10. Органические структуры управления</li> <li>11. Производственная структура предприятия</li> <li>12. Стили управления</li> <li>13. Теории мотивации</li> <li>14. Виды производственных структур</li> <li>15. Рыночно ориентированная подготовка производства новой продукции.</li> <li>16. Организация научных исследований и опытно-конструкторских разработок</li> <li>17. Конструкторская, технологическая и организационно-плановая подготовка производства новой продукции</li> <li>18. Производственная программа предприятия</li> <li>19. Производственная мощность предприятия, управление производственной мощностью</li> <li>20. Система показателей качества продукции. Сертификация продукции и систем качества</li> <li>21. Организационные типы производства, их технико-экономическая характеристика</li> <li>22. Структура производственного процесса</li> <li>23. Операционный, технологический и производственный цикл изготовления изделия</li> <li>24. Виды движения предметов труда в производстве</li> <li>25. Принципы рациональной организации производственного процесса</li> <li>26. Сущность поточного производства. Классификация поточных линий</li> <li>27. Параметры поточной линии (такт, задел, кол-во рабочих мест)</li> <li>28. Понятие и расчет безубыточного объема производства</li> <li>29. Показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности предприятия</li> </ol>	
<b>5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине</b>	
<p>По курсу в учебном семестре предусмотрены:</p> <p>1) Домашнее задание в форме информационного сообщения с сопровождением мультимедийной презентации. Объем информационного сообщения составляет 10 страниц (до 3 тыс. слов) печатного текста (шрифт TimesNewRoman, размер 14, интервал 1,5).</p> <p style="text-align: center;"><b>Темы сообщений</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Административные методы управления(ОПК-3-З1;)</li> <li>2.Влияние поведенческих аспектов работников на эффективность работы в организации.(ОПК-2-З1)</li> <li>3.Внедрение системы управления по целям в российских условиях(ПК-2-З1)</li> <li>4.Деловые игры и тренинги как метод подготовки и оценки персонала в современных организациях(ОПК-3-З1;ПК-2-З1)</li> <li>5.Имидж организации как фактор ее конкурентоспособности(ПК-2-З1)</li> <li>6.Современные проблемы мотивации работников в России.(ОПК-3-З1;)</li> <li>7.Современные тенденции в мотивации и стимулировании персонала.(ПК-2-З1)</li> </ol>	

8. Социально-психологические методы управления (ОПК-3-31;)
9. Стратегическое планирование в системе менеджмента (ОПК-3-31)
10. Управление стрессами. Аутогенный менеджмент (ПК-2-31)
11. Управление временем (тайм менеджмент) (ОПК-3-31)
12. Экспертные оценки в управлении организацией (ПК-2-31)
13. Эффективность использования рабочего времени руководителем (ПК-2-31)
14. Эффективный менеджер: роли и функции в организации, профессиональные и личные качества. (ОПК-3-31;)
15. Бизнес-планирование и его значение для предприятий (ОПК-3-31; ОПК-3-В1)
16. Ценовая политика предприятий (ПК-2-31)
17. Диверсификация деятельности промышленных предприятий (ОПК-3-31)
18. Инвестиционная политика промышленных предприятий (ПК-2-31)
19. Диспетчеризация на предприятии (ОПК-3-31; ПК-2-31)
20. Организация технического контроля качества производственных процессов и продукции на предприятии (ПК-2-31)
21. Управление запасами, модели экономического заказа (ОПК-3-31)
22. Распределение заказов и контроль за поступлением продукции (ОПК-3-У1)
23. Нормирование расхода материальных ресурсов (ОПК-3-В1)
24. Бережливое производство: основные цели и ключевые элементы концепции (ПК-2-31 ОПК-1-У2)
25. Управление складскими операциями на основе системы WMS (ПК-2 – У1; ОПК-3-31; ОПК-1-У2)
26. Современные производственные логистические системы «толкающего типа» (ПК-2-31; ПК-2 – У1; ПК-2-В1; ОПК-1-У2)
27. Современные производственные логистические системы «тянущего типа» (ОПК-3-У1; ПК-2-31)
28. Закупочная политика предприятия (ОПК-3-В1; ОПК-1-У1)
29. Сбытовая политика предприятия (ОПК-3-В1; ПК-2-31; ОПК-1-У2)
30. Инновационная политика промышленных предприятий (ОПК-1-В1; ОПК-3-У1)
31. Формирование инвестиционного портфеля предприятия (ОПК-3-В1; ПК-2-31)
32. Лизинг как источник финансирования инвестиционных проектов (ПК-2-31; ПК-2 – У1; ОПК-1-У1)
33. Информационные технологии в управлении (ОПК-3-У1; ПК-2-31)
34. Организация процесса контроля в менеджменте (ОПК-3-31)
35. Количественные и качественные методы принятия управленческих решений (ОПК-3-31; ПК-2-31)

2). Выполнение заданий в рабочей тетради

#### Типовые задания:

Задание № 1 (ОПК-3-У1; ОПК-3-В1; ПК-2-В1; ОПК-1-В1)

Определить производственную мощность группы оборудования за месяц при следующих условиях: количество однотипных станков – 10 ед., норма времени на обработку комплекса деталей одного изделия – 9,6 н/ч, коэффициент выполнения норм – 1,2, режим работы – в 2 смены, продолжительность смены – 8 час., число рабочих дней в месяце – 20, потери времени: на брак – 1,5%, отсутствие энергии – 0,6%, регламентированный ремонт оборудования – 0,4% режимного фонда времени.

Задание № 2 (ОПК-3-31; ПК-2-31; ОПК-1-У1; ОПК-1-У2)

Постройте графики движения партии деталей и рассчитайте длительность технологического цикла при различных видах движений, если известно, что партия деталей состоит из 3 шт., технологический процесс обработки включает 5 операций, длительность которых соответственно равна:  $t_1=2$ ,  $t_2=1$ ,  $t_3=3$ ,  $t_4=2$ ,  $t_5=2,5$  ч. Размер транспортной партии  $p=1$  шт. Каждая операция выполняется на одном станке.

Задание № 3 ОПК-3-У1; ПК-2 – У1; ПК-2-В1; ОПК-1-В1)

Определите квартальную потребность в материалах на изделие и общую норму производственного запаса по материалам, если известна программа выпуска в 4 квартале: изделие А – 200 шт., изделие Б – 50 шт.

Материал	Норма расхода на 1 изделие, кг		Интервал между поставками, дн	Транспортный запас, дн
	А	Б		
Сталь углеродистая	100	200	20	5
Сталь качественная	10	30	60	5
Чугун	200	150	30	-
Цветные	10	50	90	10



металлы				
---------	--	--	--	--

**Задание № 4 (ОПК-3-31;ОПК-3-В1;ОПК-1-У1;ОПК-1-У2)**

Предприятие, имея размер выпуска 2600 т. продукции в год с затратами на ее производство 235 000 тыс. руб., провело мероприятие по углублению процесса специализации, в результате чего себестоимость снизилась на 8%. Одновременно в связи с изменением поставщиков повысились транспортные расходы в расчете на единицу продукции с 2500 до 2900 руб. Определить размер годовой экономии от проведенных мероприятий в предстоящем периоде при увеличении выпуска продукции на 13%.

**Задание № 5 (ОПК-3-У1;ПК-2-31;ПК-2-В1;ОПК-1-У1)**

На участке обработке подвергаются 4 наименования деталей, имеющих одинаковый технологический маршрут. Участок работает в 3 смены. Число рабочих дней в месяце – 22. Потери на переналадку оборудования составляют 5% от номинального фонда времени. Определить тип организации производства.

Наименование детали	Норма времени на операцию, мин.				Программа запуска, шт.
	А	Б	В	Г	
1	8,3	5,4	2,9	7,3	3500
2	3,4	2,8	4,2	3,5	4200
3	5,4	3,8	4,5	4,0	3000
4	3,5	4,2	7,7	6,5	2500

**Задание № 6 (ОПК-3-31;ОПК-3-В1; ПК-2 – У1;ОПК-1-У2)**

Необходимо рассчитать календарно-плановые нормативы однопредметной поточной линии для изготовления детали в объеме 10 800 шт. В месяце 21 рабочий день, работа ведется в 2 смены, длительность смены 8 часов, период оборота линии равен 1 смене.

Технологический процесс изготовления детали

Номер операции	Наименование операции	Норма времени, мин
1	Токарная	3,0
2	Сверлильная	1,0
3	Фрезерная	4,6
4	Шлифовальная	1,4

**Задание № 7 (ОПК-3-У1;ПК-2-31;ПК-2-В1;ОПК-1-У1;ОПК-1-В1)**

Металлургический цех работает в непрерывном режиме. Плановые простои цеха на капитальных работах составляет 13,2 суток в год, текущие ремонты 236 часов в год, текущие простои 6,6% номинального времени.

Вид продукции	Доля в объеме производства, %	Производительность фактическая
А	15	400,4
Б	23	445,5
В	18	426
Г	32	473
Д	12	352
Итого	100	

Каков для указанных условий плановый объем производства цеха?

**Задание № 8 (ОПК-3-31;ПК-2-31;ПК-2 – У1;ОПК-1-У2)**

Известны уровни дохода при вложении средств в мероприятие А и В. Сделать выбор в пользу того или иного варианта инвестирования средств на основе среднеожидаемой доходности и риска.

мероприятие А		мероприятие В	
доходность, %	вероятность	доходность, %	вероятность
8	0,2	6	0,4
12	0,4	10	0,35
16	0,3	20	0,2
22	0,1	35	0,05

**Задание № 9 (ОПК-3-У1;ОПК-3-В1;ПК-2-В1;ОПК-1-У1)**

Производственной фирме необходимо выбрать поставщика. Рассматриваются два варианта: фирма А и фирма Б. Расстояние до фирмы А 700 км, а до фирмы Б - 550 км. Тариф на перевозку груза на

расстояние 700 км – 30 руб/км, при перевозке груза на расстояние 550 км тарифная ставка выше и составляет 35 руб/км.

Товар, поставляемый фирмой А, пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма Б поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Время выгрузки пакетированного груза 40 минут, непaketированного – 8 часов. Часовая ставка на участке разгрузки – 260 руб.

*Задание № 10 (ОПК-3-31; ПК-2-31; ПК-2 – У1; ОПК-1-У2; ОПК-1-В1)*

На основании следующих данных провести расчет рейтинга поставщиков. если критерием выбора наилучшего поставщика является наивысшее значение набранных баллов поставщика

Критерий выбора поставщика	Удельный вес критерия	Оценка значения по 10-ти балльной шкале	
		1 поставщик	2 поставщик
1. Надежность поставки	0,3	7	4
2. Цена	0,15	6	8
3. Качество товара	0,25	8	7
4. Условия платежа	0,15	4	6
5. Возможность внеплановых поставок	0,1	7	5
6. Финансовое состояние поставщика	0,05	4	5
Итого	1,0		

*Задание № 11 (ОПК-3-У1; ОПК-3-В1; ПК-2-В1; ОПК-1-У1)*

Затраты на поставку единицы продукции составляют 17,25 ден. ед.;

годовое потребление 15000 ед.;

годовые затраты на хранение продукции  $I = 0,15$  ден. ед.;

годовое производство  $q=500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4500, 5500, 6300, 7800, 9000$ ,

Годовое производство соответствует размеру партии поставки.

Прокалькулировать затраты на выполнение заказа, хранение запасов и общие затраты на управление запасами. Рассчитать оптимальный размер партии поставки

*Задание № 12 (ОПК-3-31; ПК-2-31; ПК-2 – У1; ОПК-1-У2)*

Составить организационную структуру предприятия по описанию. Определить вид организационной структуры и уровни управления.

Собрание акционеров ПАО «Метеор» является его главным управляющим звеном, на котором избирается Совет директоров и генеральный директор. В непосредственном подчинении у генерального директора находятся: главный инженер, заместитель директора по общим вопросам, заместитель директора по производству, главный бухгалтер, начальник отдела кадров.

Под управление главного инженера попадают следующие подразделения и отделы: энерго-механический отдел (ЭМО), строительная группа (СГ), отдел технического контроля (ОТК), энергоблок (ЭБ), ремонтно-механический цех (РМЦ).

Административно-хозяйственный отдел (АХО) и транспортный участок (ТУ) находятся в подчинении директора по общим вопросам.

Заместитель директора по производству осуществляет руководство основными цехами производства (цех №1, цех №2, цех №3), конструкторским бюро (КБ), центральной заводской лабораторией (ЦЗЛ), отделом техники безопасности (ОТБ). Бухгалтерия и отдел кадров (ОК) возглавляются соответствующими руководителями. Вспомогательным производством является транспортный участок, ремонтно-механический цех, энергоблок, строительная группа.

*Задание № 13 (ОПК-3-У1; ПК-2-31; ПК-2-В1; ОПК-1-У2;*

Постройте производственную структуру предприятия, которая представляет совокупность процессов: литейных, кузнечных, механической обработки, сборки, испытания готовой продукции, материально-технического обеспечения производства, организации энергетического, инструментального, ремонтного, транспортного и складского хозяйств.

*Задание № 14 (ОПК-3-31; ОПК-3-В1; ПК-2 – У1; ОПК-1-У1)*

Проанализируйте, насколько рационально организован производственный процесс по изготовлению изделия, если известно:

- план производства выполнен полностью;
- общая продолжительность процесса составляет 14 часов, время перерывов при этом равно 60 мин;
- максимальная производственная мощность одной из групп оборудования равна 45 изделиям, минимальная

- 12 изделиям;
- оптимальная длина пути движения изделия равна 1,5 км, фактическая – 2,3 км;
- плановый объем работ в месяц составляет 520 изделий, при этом выполнение планового задания осуществлялось следующим образом: первый месяц – 480 изделий, второй месяц – 540, третий месяц – 380, четвертый месяц – 680..

**Задание № 15 (ОПК-3-VI; ПК-2-31; ПК-2-B1; ОПК-1-Y2)**

Определите, какой из видов продукта является более рискованным, если известны данные о рентабельности каждого вида деятельности за ряд лет.

Год	Рентабельность, %		
	Продукт А	Продукт Б	Продукт В
2010	20	11	24
2011	25	17	20
2012	12	15	24
2013	22	20	10
2014	24	27	12
2015	30	16	26
2016	17	31	9
2017	18	27	18
2018	25	18	22
2019	22	24	15

Необходимо:

- рассчитать средний уровень рентабельности;
  - рассчитать показатели риска (дисперсия, среднеквадратическое отклонение);
  - рассчитать коэффициент вариации.
- Определить вид продукции с меньшим риском.

#### **Вопросы для подготовки к контрольным тестам**

##### **Перечень контрольных вопросов раздела 1 (ОПК-3-31; ПК-2-31; ПК-2 – У1; ОПК-1-Y2; ОПК-1-B1)**

1. Что такое «производственный менеджмент» и каково его место в системе управления организацией?
2. Кто занимается производственным менеджментом в организации?
3. Проанализируйте, как регламентирован процесс и методы производственного менеджмента в организации.
4. Каковы предметные области производственного менеджмента, осуществляемые в организации? Какие факторы определяют их состав и взаимодействие?
5. С какой целью выделяются отдельные функции производственного менеджмента? Проанализируйте состав и распределение функций производственного менеджмента в организации.
6. Как можно оценить уровень качества системы производственного менеджмента в организации?
7. Назовите целевые параметры (приоритеты) производственного менеджмента. Обоснуйте, почему они являются приоритетами.
8. Может ли быть достигнута цель получения прибыли и рентабельности, если нарушается принцип экономичности?
9. Что имеется в виду, когда говорится, что производительность организации – «относительный» критерий?
10. Какие типичные показатели производительности отражают качество продукции, сроки выполнения заказа и гибкость?
11. Какими критериями должен руководствоваться управленческий персонал при выборе конкретного показателя производительности?
12. Дайте понятие производственной мощности предприятия.
13. Какими причинами обусловлена неустойчивость производственной мощности предприятия?
14. Какова роль измерителей для формирования производственной программы?
15. Поясните сущность и назначение баланса мощностей предприятия.
16. Каковы понятия, виды, методы расчета производственной мощности предприятия, отрасли промышленности?
17. Какова система показателей контроля выполнения производственной программы предприятия?
18. Что понимается под производственным процессом, его сущность и состав?
19. Каково содержание основных производственных процессов?
20. Дайте определение частичного производственного процесса, назовите разновидности составляющих его операций?
21. Какова структура производственных процессов?

22. Назовите основные принципы организации производственных процессов.
23. Что понимается под производственным циклом и какова его структура?
24. В чем различие понятий «производственный процесс и производственный цикл»?
25. Перечислите виды движения предметов труда в процессе производства.
26. Назовите основные пути сокращения производственного цикла и его влияние на экономические показатели организации.
27. Как связаны между собой научно-технический уровень продукции и длительность производственного цикла ее изготовления? Каковы основные задачи организации производства?
28. Что такое структура производственного процесса и чем она определяется?
29. Что понимается под процессом вообще и под производственным процессом в частности?
30. Как подразделяются производственные процессы на предприятии?
31. В чем отличие вспомогательного и обслуживающего процессов?
32. Какое значение имеет дифференциация производственного процесса на основной, вспомогательный и обслуживающий? Приведите примеры подобной дифференциации для организации.
33. Назовите основные принципы организации производственного

**Перечень контрольных вопросов по разделу 2 (ОПК-3-У1; ПК-2-31; ПК-2-В1; ОПК-1-У1; ОПК-1-В1)**

1. Производство как объект управления
2. Определите цели, задачи и процесс управления производством
3. На чем базируется стратегия контроля над затратами?
4. Составляющие цикла производственного менеджмента?
5. Методы управления в производственном менеджменте?
6. Этапы, основные подходы к прогнозированию. Точность и проверка прогнозов. Выбор метода прогнозирования.
7. Дайте характеристику производственной стратегии и ее разработке.
8. Какова роль производственной стратегии в стратегическом менеджменте.
9. Что представляет собой план производства: роль, содержание и характеристика составляющих.
10. Что включает в себя понятие «производственный потенциал предприятия»?
11. Классификация рабочих мест и их производственный потенциал
12. Как измеряется величина производственного потенциала предприятия?
13. Экономическая оценка производственного потенциала предприятия.
14. Содержание и оценка гибкости и мощности производственного потенциала предприятия.
15. Методы управления формированием и использованием производственного потенциала предприятия.
16. Ущерб от недоиспользования производственного потенциала предприятия.
17. Как совершенствовать работу предприятия?
18. Производственный потенциал и стоимость предприятия.
19. Этапы процесса оперативного управления.
20. Диспетчеризация как система оперативного регулирования и контроля производства.
21. Современные системы оперативного управления
22. Состав, содержание и задачи производственной инфраструктуры.
23. Организация управления ремонтным производством.
24. Энергетическое хозяйство производственного предприятия: структура, цели и задачи управления.
25. Управление транспортным обслуживанием производства
26. Характеристика основных этапов подготовки производства
27. Стадии научно-исследовательской подготовки производства
28. Стадии технологической подготовки производства.
29. Система конструкторской документации.

**Перечень контрольных вопросов по разделу 3 (ОПК-3-31; ОПК-3-В1; ПК-2 – У1; ОПК-1-У1; ОПК-1-В1)**

1. Что такое технический регламент.
2. Кем разрабатываются и утверждаются технические регламенты
3. Как определяются понятия «стандартизация» и «стандарт» в Законе о техническом регулировании.
4. Как определяет понятие сертификация Закон «О техническом регулировании»
5. Основные принципы стандартизации на современном этапе развития экономики России.
6. В чем отличие технического регламента от стандарта
7. Виды стандартов, кем они разрабатываются и принимаются

8. Что такое оценка и подтверждение соответствия.
9. Для чего производится оценка и подтверждение соответствия
10. Что такое сертификация. Что такое сертификат соответствия
11. Основные виды и формы подтверждения соответствия.
12. Кем выдается сертификат соответствия и на основании чего.
13. Для чего производится подтверждение соответствия.
14. Различия между оценкой соответствия и подтверждением соответствия
15. По каким нормативным документам осуществляется сертификация систем менеджмента качества.
16. Какие основные задачи решаются при рассмотрении вопросов экономики качества.
17. Какие виды экономических эффектов наблюдаются при управлении качеством.
18. Цели, задачи и функции управления финансами производственных бизнес единиц.
19. Нормирование как инструмент оперативного управления финансами.
20. Управление доходами, расходами и прибылью производственного предприятия.
21. Внутрифирменное финансовое планирование.
22. Показатели эффективности деятельности организации
23. Анализ эффективности использования ресурсов
24. Факторы ресурсосбережения
25. Факторный анализ прироста производительности труда
26. Выбор стратегии ресурсосбережения
27. Инвестиционная стратегия: характеристика и влияние на конкурентоспособность продукции.

### **5.3 Оценочные материалы, используемые для экзамена**

По данной дисциплине предусмотрен экзамен.

Экзаменационный билет семестра состоит из 3 вопросов. Типовые вопросы экзамена приведены в вопросах самоподготовки. Типовые задачи представлены в комплекте разноуровневых задач.

Вопрос 1 -- из перечня вопросов 1-15 самостоятельной подготовки к экзамену

Вопрос 2 – из перечня вопросов 15-29 самостоятельной подготовки к экзамену

Вопрос 3 – из перечня практических заданий для подготовки к экзамену.

#### **Пример экзаменационного билета**

1. Охарактеризовать системный подход в управлении. Дать определение понятий: управление и менеджмент
2. Организация научных исследований и опытно-конструкторских разработок
3. Участок, оснащенный однотипным оборудованием работает в 3 смены. Среднегодовое количество станков составляет 22 шт. Число рабочих дней в году 260, продолжительность смены 8 часов, отремонтированный простоя на ремонт оборудования 6%. Подготовительно – заключительное время 5% от рабочего времени, производительность станка 6 деталей в час. Годовой план выпуска продукции 650000 деталей. Определить пропускную способность участка и коэффициент ее использования.

### **5.4 Методика оценки освоения дисциплины**

По курсу предусмотрен экзамен. Возможно получение зачета на основании результатов контрольных мероприятий учебного семестра - защиты информационного сообщения, контрольного теста, выполнения заданий в рабочей тетради.

Обучающийся показывает твердые и достаточно полные знания в объеме пройденной программы, допускает незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильно действует по применению знаний на практике, четко излагает материал.

Оценка неудовлетворительно - обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **6.1. Рекомендуемая литература**

#### **6.1.1 Основная литература**

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
-------------	---------------------	----------	------------	-------------------

Л1.1	А.Г. Схиртладзе, В.П. Борискин	Организация производства и менеджмент: учебное пособие	НТБ СТИ НИТУ «МИСИС»	Старый Оскол : ТНТ, 2013
Л1.2	А.В. Назаренко, Д.В. Запорожец, Д.С. Кенина и др.	Производственный менеджмент/: учебное пособие	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=484943">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=484943</a>	Ставрополь , 2017
Л1.3	Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник	Организация производства, экономика и управление в промышленности/: учебник	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573448">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573448</a>	Москва : Дашков и К°, 2019
Л1.4	Е.Н.Троянова	Экономика и управление: организация производственных процессов на предприятиях электромашиностроения/: учебное пособие	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573953">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573953</a>	Новосибирск, 2017

#### 6.1.2 Дополнительная литература

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Рябчикова, Т.А.	Экономика и организация производства: учебное пособие	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480579">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480579</a>	Томск : Эль Контент, 2013
Л2.2	Сергеева, Е.А., Брысаев А. С.	Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики/: учебное пособие	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270287">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270287</a>	Казань, 2013
Л2.3	А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, Е.А. Ерохина	Экономика и управление на предприятии/: учебник	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573188">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573188</a>	Москва : Дашков и К°, 2020
Л2.4	О.И. Милкова	Экономика и организация машиностроительного производства: учебное пособие	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=404160">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=404160</a>	Йошкар-Ола : Поволжский государственный
Л2.5	В.И. Мамонов, В.А. Полуэктов, О.А. Кислицина, О.В. Анакина	Управление производственными системами: конспект лекций	ЭБС Университетская Библиотека Онлайн. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575102">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=575102</a>	Новосибирск, 2018

#### 6.1.3. Методические разработки

Обозначение	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
-------------	---------------------	----------	------------	-------------------

ЛЗ.1	Виноградская О.В.	Производственный менеджмент: рабочая тетрадь	НТБ СТИ НИТУ «МИСИС»	СТИ НИТУ МИСИС, 2016
ЛЗ.2	Виноградская О.В.	Производственный менеджмент: учебное пособие	НТБ СТИ НИТУ «МИСИС»	СТИ НИТУ МИСИС, 2019

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Справочная правовая система Консультант плюс. – Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/online/">http://www.consultant.ru/online/</a>
Э2	Энциклопедия Экономиста. – Режим доступа: <a href="http://www.grandars.ru/">http://www.grandars.ru/</a>

#### 6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	MicrosoftWindows
П.2	MicrosoftOffice

#### 6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	— Научная электронная библиотека eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
-----	---

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1	<p><b>Учебная аудитория</b> Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект мебели для преподавателя,</li> <li>- комплект мебели для обучающихся,</li> <li>- доска магнитно-маркерная,</li> <li>- компьютер,</li> <li>- мультимедиа-проектор,</li> <li>- экран.</li> </ul>
7.2	<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b> <b>Учебная аудитория № 402</b> Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- комплект мебели для обучающихся на 10 посадочных мест,</li> <li>- компьютеры – 2 шт.</li> </ul> <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MicrosoftWindows,</li> <li>- MicrosoftOffice.</li> </ul> <p>В помещении для самостоятельной работы обучающихся имеется подключение к сети «Интернет» и доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.</p>

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение проводится в один семестр и организуется в соответствии с настоящей программой. Промежуточная аттестация по дисциплине предусмотрена в виде экзамена. Проведение лекций и практических занятий осуществляется в аудиториях, обеспеченных мультимедийным оборудованием, с возможностью показа презентаций. Количество лекций определяется в соответствии с учебным планом и рабочей программой. В заключении каждой лекции подразумевается подведение общего итога: повторение основных положений лекции, обобщение материала, формулировка выводов по теме лекции. Для лучшего усвоения и закрепления основных теоретических приложений изучаемого курса предусмотрено проведение практических занятий, которым предшествует установочная лекция преподавателя. Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе. Дисциплина требует значительного объема самостоятельной работы. Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством контрольного тестирования. После изучения каждого раздела дисциплины необходимо выполнить контрольное тестирование по данному разделу с целью оценивания знаний. Контрольное тестирование проводится в часы самостоятельной работы.