

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)

**Уральский филиал Финуниверситета**

Кафедра «Экономика, финансы и управление»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Мега Трейд»



\_\_\_\_\_  
А.А.Плешко

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



И.А. Кравченко

20 февраля 2024 г.

«20» февраля 2024 г

**А.А. Копченков**

**Рабочая программа дисциплины**

**Операционный менеджмент и производственные системы**

Для студентов, обучающихся по направлению **38.03.02 «Менеджмент»**  
образовательная программа - Управление бизнесом  
профиль - Менеджмент и управление бизнесом

*Рекомендовано Ученым советом Уральского филиала Финуниверситета  
(Протокол № 10 от «20» февраля 2024 г.)*

*Одобрено кафедрой «Экономика, финансы и управление»  
(Протокол № 06 от «30» января 2024 г.)*

Челябинск, 2024

## Содержание

1.	Наименование дисциплины	2
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	2
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	2
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	3
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	3
5.1	Содержание дисциплины	3
5.2	Учебно-тематический план	6
5.3	Содержание семинаров, практических занятий	8
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	10
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	11
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	21
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	21
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	22
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	22
11.1	Комплект лицензированного программного обеспечения	22
11.2	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	22
11.3.	Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	23
12	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	23

## 1. Наименование дисциплины

Учебная дисциплина **Б.1.2.2.1 «Операционный менеджмент и производственные системы».**

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть следующими компетенциями:

Компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКП-1	Способность планировать, организовывать, контролировать командную работу, вести переговоры и реагировать на изменения (ПКП - 1)	1. Демонстрирует владение методами планирования, организации и контроля командной работы	Знать: методы осуществления командной работы Уметь: демонстрировать владение методами командной работы
		2. Применяет современные отечественные и зарубежные переговорные технологии в ходе деловых коммуникаций	Знать: отечественные и зарубежные переговорные технологии Уметь: применять современные отечественные и зарубежные переговорные технологии в ходе деловых коммуникаций
ПКП-2	Способность организовывать операционную деятельность организации с использованием процессного и проектного подходов (ПКП— 2)	1. Проводит исследование операционной деятельности организации и совершенствует ее на основе процессного и проектного подходов.	Знать: принципы операционной деятельности организации, процессного и проектного подходов Уметь: исследовать и совершенствовать операционную деятельность организации с использованием процессного и проектного подходов
		2. Управляет проектами на основе классических и гибких методологий	Знать: методологию управления проектами Уметь: управлять проектами на основе классических и гибких методологий

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Операционный менеджмент» входит в профиль «Менеджмент и управление бизнесом», ОП «Управление бизнесом», очная, очно-заочная форма обучения.

#### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)**

Очное обучение. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего (в часах (з/е))</b>	<b>Семестр 6 (в часах)</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
Лекции	34	34
Практические и семинарские занятия,	34	34
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
Текущий контроль	Контрольная работа	
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	

#### **5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

##### **5.1. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Введение в операционный менеджмент.** Происхождение операционного менеджмента. Основные концепции операционного менеджмента. Операционная система организации. Содержание и задачи операционного менеджмента. Операция и производительность. Критерии оценки операционного менеджмента. Эволюция операционного менеджмента. Тенденции в развитии операционного менеджмента. Понятие производственной системы, сервисной среды, операционных ресурсов. Особенности разработки и реализации управленческих решений в операционном менеджменте.

**Тема 2. Производственные системы.** Производственные системы. Цепочка производства. Классификация производственных систем. Различия между процессами производства продукции и услуг. Место операционного менеджмента в деятельности предприятия. Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Бизнес-процессы управления и развития.

**Тема 3. Сущность операций и бизнес-процессов.** Бизнес-процессы и операции. Понятие и свойства бизнес-процесса. Система бизнес-процессов предприятия; классификация бизнес-процессов. Идентификация системы биз-

нес-процессов. Сущность процессного подхода в управлении и показатели эффективности управления процессами.

**Тема 4. Формирование операционных стратегий компании.** Общая характеристика операционной стратегии, ее место в системе стратегий организации. Содержание и виды операционных стратегий. Процесс создания операционной стратегии – разработка, принятие и реализация (стратегических) управленческих решений. Прогнозирование, как основа для разработки операционной стратегии организации. Этапы разработки операционной стратегии. Взаимосвязь операционной стратегии с корпоративной, бизнес-стратегией и функциональной стратегиями организации. Факторы, влияющие на выбор стратегии.

**Тема 5. Управление бизнес-процессами.** Основы анализа бизнес-процессов: постановка задачи, обоснование необходимости проведения анализа, выбор методологии и распределение ролей участников анализа. Проведение анализа бизнес-процессов: составление перечня анализируемых факторов, сбор информации, составление отчета и разработка рекомендаций для руководства. Общие характеристики основных и специализированных нотаций моделирования бизнес-процессов. Иерархия уровней моделирования: модели предприятия в целом, отдельного процесса и потока работ. Методы сбора информации для составления моделей. Моделирование бизнес-процессов (DEF, DFD, ARIS, Business-Studio, Visio, ELMA, Byzage). Проектирование и реинжиниринг бизнес-процессов. Организация управления бизнес-процессами.

**Тема 6. Производственное планирование.** Планирование и формирование системы целей в операционном менеджменте и его связь со стратегическим, тактическим и оперативным уровнями планирования. Цели и задачи планирования, их влияние на ресурсы, производственный потенциал и (производственные мощности) организации. Планирование ресурсного обеспечения деятельности организации. Организация процесса планирования на предприятии.

**Тема 7. Управление качеством продуктов.** Современный подход к понятию качества продуктов и услуг. Система менеджмента качества (ISO 9000),

эволюция стандартов качества. Показатели качества продуктов и услуг. Методы управления (TQM, спираль качества) и контроля качества продуктов и услуг (6S, 7 инструментов контроля качества). Особенности управления качеством в сфере услуг.

**Тема 8. Разработка нового продукта в операционном менеджменте.** Современные тенденции в развитии систем разработки новых продуктов в организациях. Системный подход к созданию новой продукции: факторы, влияющие на конкурентоспособность продукта и риск его вывода на рынок, алгоритм разработки и вывода продукта на рынок, критерии и показатели оценки ценности продукта. Жизненный цикл продукта: ключевые характеристики, основные потребители продукта и задачи компании для каждого этапа. Типы кривых, описывающих жизненный цикл продукта. Особенности разработки услуг. Сервисный подход в операционном менеджменте. Техно-экономическая оценка целесообразности вывода нового продукта на рынок и его этапы.

**Тема 9. Управление запасами.** Роль и место запасов в операционном менеджменте. Классификация запасов. Функции запасов. Задачи управления запасами. Управление материальными запасами при независимом спросе. Управление материальными запасами при зависимом спросе. Основные модели управления запасами, сравнительный анализ моделей. Модели с фиксированным интервалом поставки (Р-модель) и модель с фиксированным размером поставки (EOQ). Организация складского хозяйства.

**Тема 10. Управление исходными ресурсами.** Нормирование труда. Методы нормирования труда. Микроэлементная система нормирования. Организация и оплата труда. Планирование трудового процесса и распределение трудовых обязанностей. Модель распределения трудовых обязанностей на базе характеристик работы. Экономия трудовых движений и эффективность труда. Разработка методов оплаты труда. План Скэнлона.

**Тема 11. Управление цепями поставок.** Роль и место системы управления поставками в операционном менеджменте. Цепи поставок: объектное и

процессное понимание. Элементы цепей поставок. Классификация цепей поставок. Соотношение понятий кооперация, логистика и управление цепями поставок. Планирование и информационные технологии в цепях поставок. Транспортирование и складирование при управлении цепями поставок. SCOR – модель как основной инструмент планирования и контроллинга цепей поставок.

**Тема 12. Эффективность операционной деятельности.** Основы управления эффективностью операционной деятельности: понятие об эффективности, постановка задачи в области управления эффективностью, роль управления эффективностью в повышении общего качества управления в организации. Практические аспекты управления эффективностью: ключевые показатели исполнения (KPI) как основа управления эффективностью, органы управления эффективностью на предприятии, составление отчетности. Основные оцениваемые факторы деятельности предприятия: время, стоимость, производительность, качество. Методы измерения эффективности: карта потока создания ценности, учет затрат по действиям и статистический контроль бизнес-процесса. Моделирование будущего состояния бизнес-процесса на основе результатов измерения его эффективности.

## 5.2. Учебно-тематический план

### Очное обучение

8	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	
			Общая	Лекции	Практические и семинарские занятия	Занятия в интерактивных формах		
1.	Введение в операционный менеджмент	5	4	2	2	1	1	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
2.	Производственные системы	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
3.	Сущность опе-	15	4	2	2	1	11	Устный опрос,

	раций и бизнес-процессов							дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
4.	Формирование операционных стратегий компании	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
5.	Управление бизнес-процессами	25	12	6	6	3	13	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
6.	Производственное планирование	15	8	4	4	2	7	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
7	Управление качеством продуктов	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
8	Разработка нового продукта в операционном менеджменте	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
9	Управление запасами	15	8	4	4	2	7	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
10	Управление исходными ресурсами	15	8	4	4	2	7	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
11	Управление цепями поставок	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
12	Эффективность операционной деятельности	15	4	2	2	1	11	Устный опрос, дискуссия, разбор кейса, тестирование, решение задач
	Итого:	<b>180</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>112</b>	Согласно учебному плану: Контрольная



							работа
Итого в %					25%		

### 5.3 Содержание практических и семинарских (в т.ч. интерактивных) занятий

Наименование тем(разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Введение в операционный менеджмент	Основные концепции операционного менеджмента. Операционная система организации. Содержание и задачи операционного менеджмента. <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Производственные системы	Основные и вспомогательные бизнес-процессы. Бизнес-процессы управления и развития <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Сущность операций и бизнес-процессов	Показатели эффективности управления процессами <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Формирование операционных стратегий компании	Этапы разработки операционной стратегии. Взаимосвязь операционной стратегии с корпоративной, бизнес-стратегий и функциональными стратегиями организации <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Управление бизнес-процессами	Моделирование бизнес-процессов <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-10</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Производственное планирование	Планирование ресурсного обеспечения деятельности организации. Организация процесса планирования на предприятии <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Управление качеством продуктов	Методы управления и контроля качества продуктов и услуг <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Разработка нового продукта в операционном менеджменте	Системный подход к созданию новой продукции, критерии и показатели оценки ценности продукта <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Управление за-	Основные модели управления запасами,	Устный опрос. Тестирование.

пасами	сравнительный анализ моделей <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	ние. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Управление исходными ресурсами	Планирование трудового процесса и распределение трудовых обязанностей. Модель распределения трудовых обязанностей на базе характеристик работы <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-11</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Управление цепями поставок	Планирование и информационные технологии в цепях поставок <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-8</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач
Эффективность операционной деятельности	Практические аспекты управления эффективностью <i>Рекомендуемые источники из раздела 8: 1-3</i> <i>Рекомендуемые источники из раздела 9: 1-9</i>	Устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Разбор кейса. Решение задач

## 6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1 Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Форма внеаудиторной самостоятельной работы
Введение в операционный менеджмент	Особенности разработки и реализации управленческих решений в операционном менеджменте	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы.
Производственные системы	Бизнес-процессы управления и развития	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Сущность операций и бизнес-процессов	Идентификация системы бизнес-процессов	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Формирование операционных стратегий	Взаимосвязь операционной стратегии с корпоративной, бизнес-	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в

компании	стратегий и функциональной стратегиями организации. Факторы, влияющие на выбор стратегии	дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Управление бизнес-процессами	Общие характеристики основных и специализированных нотаций моделирования бизнес-процессов	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Производственное планирование	Организация процесса планирования на предприятии	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Управление качеством продуктов	Особенности управления качеством в сфере услуг	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Разработка нового продукта в операционном менеджменте	Особенности разработки услуг. Сервисный подход в операционном менеджменте	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Управление запасами	Организация складского хозяйства	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Управление исходными ресурсами	Транспортирование и складирование при управлении цепями поставок	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы
Управление цепями поставок	Практические аспекты управления эффективностью: ключевые показатели исполнения (KPI) как основа управления эффективностью, органы управления эффек-	- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач;

	тивность на предприятии, составление отчетности	- написание контрольной работы
Эффективность операционной деятельности		- работа с конспектом лекции; - подготовка к участию в дискуссии; - подготовка к тестированию; решение задач; - написание контрольной работы

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

### Примеры практико-ориентированных заданий

#### Задача 1

На основании данных BOL на ключевых производственных участках и предварительного варианта главного календарного плана на четыре недели определите загрузку производственных мощностей по участку 2 на весь период.

Исходные данные представлены в таблицах:

Таблица 1 – Предварительный главный календарный план

Продукт	Недели			
	1	2	3	4
А	3000	5000	2000	3000
В	4000	2000	5000	4000

Таблица 2 – Список трудовых ресурсов по ключевым производственным участкам

Участок	Продукт	
	А	В
2	0.21	0.07
10	0.06	0.10
16	0.11	0.08

#### Задача 2

На основании данных BOL на ключевых производственных участках и предварительного варианта главного календарного плана на четыре недели определите загрузку производственных мощностей по участку 10 на весь период. Исходные данные представлены в таблицах:

Таблица 1 – Предварительный главный календарный план

Продукт	Недели			
	1	2	3	4
А	3000	5000	2000	3000
В	4000	2000	5000	4000

Таблица 2 – Список трудовых ресурсов по ключевым производственным участкам

Участок	Продукт	
	А	В
2	0.21	0.07
10	0.06	0.10
16	0.11	0.08

### Задача 3

Определите объем затрат на стратегию отслеживания спроса при условии, что количество работников ежемесячно изменяется таким образом, чтобы обеспечить объем производства эквивалентно прогнозу по объему спроса по периодам.

#### Исходные данные

На продукцию условной организации отмечено сезонное колебание спроса. Согласно прогнозу, уровень спроса по месяцам будет выглядеть так (табл. 1).

Таблица 1 – Уровень спроса на продукцию по месяцам, ед.

Месяц	Уровень спро-	Месяц	Уровень спро-
Январь	1300	Июль	800
Февраль	1000	Август	900
Март	800	Сентябрь	1000
Апрель	700	Октябрь	1200
Май	700	Ноябрь	1400
Июнь	700	Декабрь	1500

В организации планируется завершить текущий год с объемом материальных запасов аналогично предыдущему году в размере 900 ед. продукции. 550 ед. продукции необходимо иметь в организации для обеспечения резервных запасов и запасов промежуточных материалов. Хранение единицы продукции обходится организации в 1,12 руб.

На конец года расчет численности персонала составляет 40 чел., наем дополнительного работника обходится в 430 руб., а увольнение – в 595 руб.

На изготовление единицы продукции одним работником уходит 5 ч. Работники получают по 10 руб. за основное время и по 15 руб. за сверхурочную работу. В месяце – 20 рабочих дней, нет ограничений по началу и окончанию работ каждым из работников.

### Задача 4.

Определите уровень затрат на стратегию, основанную на использовании материальных запасов, при условии, что количество рабочих и объем производства – неизменны. Для обеспечения дополнительного объема производства допускается нанимать работников на условиях частичной занятости.

#### Исходные данные

На продукцию условной организации отмечено сезонное колебание спроса. Согласно прогнозу, уровень спроса по месяцам будет выглядеть так (табл. 1).

Таблица 1 – Уровень спроса на продукцию по месяцам, ед.

Месяц	Уровень спроса	Месяц	Уровень спроса
Январь	1300	Июль	800
Февраль	1000	Август	900
Март	800	Сентябрь	1000
Апрель	700	Октябрь	1200
Май	700	Ноябрь	1400
Июнь	700	Декабрь	1500

В организации планируется завершить текущий год с объемом материальных запасов аналогично предыдущему году в размере 900 ед. продукции. 500 ед. продукции необходимо иметь в организации для обеспечения резервных запасов и запасов промежуточных материалов. Хранение единицы продукции обходится организации в 1,12 руб.

На конец года расчет численности персонала составляет 40 чел., наем дополнительного работника обходится в 430 руб., а увольнение – в 500 руб.

На изготовление единицы продукции одним работником уходит 5 ч. Работники получают по 10 руб. за основное время и по 15 руб. за сверхурочную работу. В месяце – 20 рабочих дней, нет ограничений по началу и окончанию работ каждым из работников.

### Задача 5

В организации выпускаются два семейства продуктов: группы А и В. По каждой группе формируются материальные запасы. Хранение единицы продукции группы А стоит 60 руб., группы В – 120 руб. В табл. 1 дан прогноз уровня спроса на продукцию организации. В табл. 2 приведены затраты времени, требуемого для изготовления единицы продукции по группам товаров организации на различных производственных участках.

Таблица 1 – Прогноз уровня спроса на продукцию организации

Группа товаров	Месяц						срелн
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	
А	900	750	900	950	950	950	900
В	450	350	600	600	500	500	500

Таблица 2 – Затраты времени на изготовление продукции на производственных участках, ч

Группа товаров	Участок		
	1	2	3
А	1.4	0.8	1.2
В	1.7	1.25	0.9

Задание:

Вычислите профиль загрузки производственных мощностей на первом участке при условии, что продукты обеих групп производятся в соответствии с прогнозируемым уровнем спроса

### Задача 6.

Количество однотипных станков в цехе 100 ед., с 1 ноября установлено еще 30 ед., с 1 мая выбыло 6 ед., рабочих дней в году – 258, режим работы – двухсменный, продолжительность смены – 8 ч., регламентированный процент простоев на ремонт оборудования – 6 %, производительность одного станка – 5 деталей в час; выпуск за год – 1700000 деталей. Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования производственной мощности.

### Задача 7.

В цехе работает 30 станков. Трудоемкость обработки единицы изделия – 0,6 ч. Режим работы двухсменный, продолжительность смены – 8 часов, рабочих дней в году – 225. Регламентированные простои оборудования – 5% от режимного фонда времени. Коэффициент использования производственной мощности – 0,87. Определите производственную мощность цеха и размер объема производства.

Задача 8.

Какова длительность производственного цикла, если время рабочего процесса в 8 раз больше времени перерывов, которые включают перерывы, обусловленные режимом труда, межоперационным пролеживанием изделий, межремонтным обслуживанием и недостатками организации производства оборудования в равной пропорции, а перерывы партионности и перерывы ожидания отсутствуют, перерывы комплектования составляют 10 минут?

Задача 9.

Если среднегодовая производственная мощность предприятия составила 43 000 000 единиц продукции, мощность на начало года составляла 42 000 000 единиц, было введено новых мощностей на 1 000 000 единиц продукции в ноябре, происходили ли другие изменения производственных мощностей? Были ли они связаны с вводом или с ликвидацией мощностей? Каково это дополнительное абсолютное изменение производственных мощностей, если оно произошло в апреле?

Задача 10.

В цехе установлено 10 станков. Режим работы цеха двухсменный, продолжительность смены 8 ч. Годовой объем выпуска продукции 28 тыс. деталей, производственная мощность цеха 31 тыс. изделий в год. В первую смену работают все станки, во вторую – 40% станочного парка; количество рабочих дней в году 264; время фактической работы одного станка в год 4 000 ч. Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки.

### **Тематика контрольных работ**

1. Новые тенденции и технологии в развитии операционного менеджмента (на примере....)
2. Построение операционной стратегии в условиях конкурентного рынка (на примере....)
3. Интеграция операционного менеджмента с другими видами управления деятельностью организации (на примере....)
4. Современные технологии управления цепями поставок в организации (на примере....)
5. Управление логистикой в операционном менеджменте (на примере....)
6. Управление проектами в операционном менеджменте (на примере....)
7. Управление материально-товарными запасами в операционном менеджменте

(на примере....)

8. Роль системы управления бизнес-процессами в деятельности организации (на примере....)

9. Планирование бизнес-процессов в организации на основе стандартов ВРМ (на примере....)

10. Реинжиниринг бизнеса в операционном менеджменте (на примере....)

11. Планирование производственных мощностей и проектирование инфраструктуры предприятия в операционном менеджменте (на примере....)

12. Эволюция стандартов описания бизнес-процессов в международной практике (опыт применения, внедрение, разработка) (на примере....)

13. Характерные отличия в методиках разработки товаров и услуг (на примере....)

14. Эволюция методов управления производственной деятельностью предприятия (на примере....)

15. Особенности проектирования продукции в операционном менеджменте (на примере....)

16. Современные информационные системы управления организацией и стандарты их внедрения/применения в системе управления организацией (на примере....).

17. Промышленные революции и изменения в организации производства (на примере....)

18. Опыт применения методик «бережливого производства» в систему управления производством на предприятии (на примере....)

19. Особенности создания и внедрения системы «Канбан» в организации производства (на примере....)

20. Описание бизнес-процессов на основе международных стандартов серии ISO 9000 и особенности их изменений в операционном менеджменте (на примере....)

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине»

### **Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену**

1. Основные понятия операционного менеджмента: система менеджмента, объекты. операционного менеджмента. Задачи операционного менеджмента.
2. Организационная система в производстве: состав и функции подсистем



3. Эволюция операционного менеджмента. Основные идеи Ф. Тейлора, Г. Форда, Г. Эмерсона, Ф. Харриса, У. Шьюхарта, У. Деминга, Д. Мейо.
4. Эволюция операционного менеджмента в 1980-200 годы. Основные достижения.
5. Понятие стратегии. Подходы к пониманию стратегии.
6. Стадии стратегического планирования. Основа для разработки стратегии.
7. Место операционной стратегии в системе стратегического планирования. Задачи стратегического планирования.
8. Уровни стратегий. Стратегические функции операционного менеджмента.
9. Классификация операций.
10. Производственные мощности организации. Виды производственных мощностей.
11. Стратегии регулирования объема производственных мощностей с учетом удовлетворения неоднородного спроса. Стратегия отслеживания. Стратегия постоянного уровня производства. Смешанная стратегия.
12. Главный календарный план производства. Виды циклов.
13. Планирование загрузки производственных мощностей.
14. Прогнозирование спроса. Виды прогнозов. Прогнозный интервал
15. Качественные методы прогнозирования.
16. Количественные методы прогнозирования.
17. Использование информационных систем в планировании и управлении производством. Сравнительный анализ современных информационных систем.
18. Особенности, признаки и принципы поточного производства.
19. Основные параметры производственного цикла.
20. Расчет величины заделов и незавершенного производства
21. Календарное планирование и управление в организациях единичного и мелкосерийного производства продукции
22. Правила назначения приоритетов выполнения работ.
23. Особенности управления сервисной организацией.
24. Классификация услуг.
25. Особенности управления системой предоставления услуг.
26. Типы систем массового обслуживания.
27. Параметры систем массового обслуживания.
28. Особенности проектного управления. Жизненный цикл проекта. Организационная структура проекта.
29. Функции управления проектами.
30. Сетевые методы календарного планирования. Этапы сетевого планирования.
31. Варианты представления сетевого плана. Критический путь.
32. Резерв времени. Выполнение вычислений в прямом и обратном порядке.
33. Требования к расположению организаций. Факторы размещения.
34. Методы оценки местоположения предприятий. Определение координат центра тяжести.
35. Рейтинговая система выбора местоположения организации. Метод ком-

- мивояжёра.
36. Принципы размещения производственных мощностей.
  37. Задача синхронизации рабочих мест. Методы синхронизации.
  38. Факторы, оказывающие влияние на размещение производственных мощностей.
  39. Выбор технологий как основа конкурентного преимущества компании. Современные направления технологического развития.
  40. Значение, цель и задачи управления цепочкой снабжения в процессе создания ценностей для потребителей.
  41. Особенности работы с поставщиками.
  42. Методы анализа информации о деятельности поставщиков.
  43. Системы управления производственными запасами в организации. Управление материальными запасами при независимом спросе.
  44. Модели управления материальными запасами. Однопериодная модель управления материальными запасами.
  45. Многопериодные модели управления запасами. Оптимальный размер заказа.
  46. Модель определения оптимального размера партии обрабатываемых изделий.
  47. Определение периода повторного заказа и размера страхового запаса.
  48. Система с фиксированным интервалом пополнения запасов.
  49. Управленческие системы учета и контроля.
  50. Ценностно-ориентированное управление материальными запасами. ABC- и XYZ-анализ.
  51. MRP-системы. Разновидности, основные принципы работы MRP-систем.
  52. Особенности и элементы системы «точно в срок».
  53. Планирование трудового процесса и распределение трудовых обязанностей.
  54. Модель распределения трудовых обязанностей на базе характеристик работы.
  55. Экономия трудовых движений и эффективность труда.
  56. Преимущества и недостатки применения разных типов оплаты труда. Характеристика систем индивидуальной оплаты труда.
  57. Методы нормирования труда.
  58. Микроэлементная система нормирования.
  59. Качество как экономическая категория и объект управления. Значение качества для экономики и общества.
  60. Аспекты качества. Ценность продукта.
  61. Эволюция подходов к управлению качеством.
  62. Концепция тотального менеджмента качества (TQM).
  63. Европейские, японские и отечественные системы управления качеством.
  64. Основные понятия качества продукции.
  65. Показатели качества продукции.
  66. Модель качества в стандартах ИСО серии 9000 («петля качества»). Использование процессного подхода в СМК.

- 67. Функции управления качеством.
- 68. Принципы разработки систем управления качеством.
- 69. Документы СМК. Структура, требования к информации.
- 70. Экономическая эффективность управления качеством.

### Примеры тестовых заданий

1. Чем система бережливого производства отличается от программы улучшения?
  - А) Бережливое производство – это программа улучшения деятельности предприятия.
  - Б) Бережливое производство – это программа радикальной перестройки всей системы управления.
  - В) Бережливое производство – это способ компоновки различных типов оборудования.
2. Что такое «Стандартные Операционные Карты»?
  - А) Это документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия.
  - Б) Это документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать.
  - В) Это документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности.
3. Дайте определение понятию «ценность».
  - А) Ценность – совокупность свойств продукта, имеющих стоимость.
  - Б) Ценность – совокупность свойств продукта, которые указаны в прайс-листе компании.
  - В) Ценность – совокупность свойств продукта или услуги, за которые потребитель готов заплатить поставщику.
4. Определите систему «Точно вовремя (just-in-time, JIT)».
  - А) Это система, при которой изделия производятся и доставляются в нужное место точно в нужное время и в нужном количестве.
  - Б) Это система, при которой изделия производятся и доставляются в соответствии со временем работы поставщика.
  - В) Это система, при которой изделия доставляются в нужное место.
5. Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок»?
  - А) Пока-ёкэ.
  - Б) Кайзен.
  - В) Обея.
6. Как называется деятельность, при которой потребляются ресурсы, но не создает ценности для потребителя?
  - А) Мури.
  - Б) Муда.
  - В) Мура.
7. Что такое визуальный контроль?
  - А) Визуальный контроль – оценка качества изготовления продукции методом осмотра или тактильным способом.

- Б) Визуальный контроль - оценка способа изготовления продукции.
- В) Визуальный контроль - оценка времени изготовления продукции методом осмотра.
8. Как можно определить время такта?
- А) Это интервал времени, через который потребитель требует заказанную продукцию от поставщика.
- Б) Это интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию.
- В) Это интервал времени, через который потребитель требует замены продукции.
9. Определите понятие «Кайдзен».
- А) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации
- Б) Непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь
- В) Непрерывное совершенствование производственной деятельности.
10. Что такое «Гемба»?
- А) Любое место, где непосредственно создаётся ценность для потребителя.
- Б) Производственный цех.
- В) Офисное здание.

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые задания
Способность планировать, организовывать, контролировать командную работу, вести переговоры и реагировать на изменения (ПКП - 1)	1. Демонстрирует владение методами планирования, организации и контроля командной работы	Знать: методы осуществления командной работы Уметь: демонстрировать владение методами командной работы	Количество однотипных станков в цехе 100 ед., с 1 ноября установлено еще 30 ед., с 1 мая выбыло 6 ед., рабочих дней в году – 258, режим работы – двухсменный, продолжительность смены – 8 ч., регламентированный процент простоев на ремонт оборудования – 6 %, производительность одного станка – 5 деталей в час; выпуск за год – 1700000 деталей. Определите производственную мощность цеха и коэффициент использования производственной мощности.
	2. Применяет современные отечественные и зарубежные	Знать: отечественные и зарубежные переговорные технологии	Какова длительность производственного цикла, если время рабочего процесса в 8 раз больше времени перерыва

	переговорные технологии в ходе деловых коммуникаций	Уметь: применять современные отечественные и зарубежные переговорные технологии в ходе деловых коммуникаций	вов, которые включают перерывы, обусловленные режимом труда, межоперационным пролеживанием изделий, межремонтным обслуживанием и недостатками организации производства оборудования в равной пропорции, а перерывы партийности и перерывы ожидания отсутствуют, перерывы комплектования составляют 10 минут?
Способность организовывать операционную деятельность организации с использованием процессного и проектного подходов (ПКП—2)	1. Проводит исследование операционной деятельности организации и совершенствует ее на основе процессного и проектного подходов.	Знать: принципы операционной деятельности организации, процессного и проектного подходов Уметь: исследовать и совершенствовать операционную деятельность организации с использованием процессного и проектного подходов	В цехе установлено 10 станков. Режим работы цеха двухсменный, продолжительность смены 8 ч. Годовой объем выпуска продукции 28 тыс. деталей, производственная мощность цеха 31 тыс. изделий в год. В первую смену работают все станки, во вторую – 40% станочного парка; количество рабочих дней в году 264; время фактической работы одного станка в год 4 000 ч. Определите коэффициент сменности работы станков, коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки
	2. Управляет проектами на основе классических и гибких методологий	Знать: методологию управления проектами Уметь: управлять проектами на основе классических и гибких методологий	На основании данных BOL на ключевых производственных участках и предварительного варианта главного календарного плана на четыре недели определите загрузку производственных мощностей по участку 10 на весь период

### *Пример билета*

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
Уральский филиал**

20\_/20\_ учебный год

кафедра «Экономика, финансы и управление»  
3 курс/6 семестр  
очная форма обучения

**Экзаменационный билет № 1**

1. Эволюция подходов к управлению качеством. (20 баллов)
2. Модель определения оптимального размера партии обрабатываемых изделий (20 баллов)
3. **Практико-ориентированное задание** (20 баллов)

На основании данных BOL на ключевых производственных участках и предварительного варианта главного календарного плана на четыре недели определите загрузку производственных мощностей по участкам на весь период.

Исходные данные

Таблица. Предварительный главный календарный план

Продукт	Недели			
	1	2	3	4
A	3000	5000	2000	3000
B	4000	2000	5000	4000

Таблица. Список трудовых ресурсов по ключевым производственным участкам

Участок	Продукт	
	A	B
2	0,21	0,07
10	0,06	0,10
16	0,11	0,08

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры \_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н.В. Угрюмова

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### Основная литература:

1. Малюк, В. И. Производственный менеджмент : учебник для вузов / В. И. Малюк. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/538939>
2. Производственный менеджмент. Практический курс : учебное пособие для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/536364>
3. Чертыковцев, В. К. Производственный и операционный менеджмент : учебное пособие для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 75 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/544237>

### Дополнительная литература:

4. Операционный менеджмент : учебник / А.А. Белайчук, С.А. Братченко, М.Ф. Гумеров [и др.] ; под ред. А.В. Трачука. — Москва : КноРус, 2023. — 360 с. — URL: <https://book.ru/book/944931>
5. Пурлик, В. М. Управление операционной и стратегической эффективностью бизнеса : монография / В. М. Пурлик. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 207 с. — (Актуальные монографии). — URL: <https://urait.ru/bcode/543324>
6. Стерлигова, А. Н. Операционный (производственный) менеджмент : учебное пособие / А.Н. Стерлигова, А.В. Фель. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 187 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — URL: <https://ezpro.fa.ru:3339/catalog/product/1078151>

7. Горелик, О.М., Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений : учебное пособие / О.М. Горелик. — Москва : КноРус, 2022. — 269 с. — URL :<https://book.ru/book/944707>

#### **9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.corp-gov.ru> – Корпоративное управление в России
2. <http://www.amr.ru> – Ассоциация менеджеров России
3. <http://www.rid.ru> - Российский институт директоров
4. <http://www.mergers.ru> - Слияния и поглощения в России
5. <http://www.rbc.ru> - РосБизнесКонсалтинг
6. <http://www.standardandpoors.ru> – Рейтинговая служба "Стандарт эндПурз"
7. <http://www.raexpert.ru> - Рейтинговое агентство ЭКСПЕРТ
8. <http://www.nccg.ru> – сайт «Национальный совет по корпоративному управлению»
9. <http://www.delo-press.ru>- сайт «Delo-press»
10. <http://www.asu-tp.org/index.php?option> - Международная стандартизация. ИСО. МЭК
11. <http://www.iteam.ru> – портал технологий корпоративного управления iTeam;
12. <http://www.aup.ru> – административно-управленческий портал AUP;
13. <http://www.technormativ.ru/> - портал Технорматив - стандарты по нефти и газу.
14. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)
15. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
16. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотекаОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
17. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
18. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru/>
19. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для успешного освоения курса предлагается перечень основной и дополнительной учебной литературы.

Работа с лекционным материалом включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления - речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника - документа, статьи, книги и т.п.).

При конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту. Записав лекцию, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к экзамену. Следует прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации. Интерактивные занятия позволяют преподавателю сконцентрировать

внимание студентов на определенных темах дисциплины. В ходе изучения дисциплины студент должен находиться в активном взаимодействии с преподавателем

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения**

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.

### **11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) СПС Консультант Плюс (соглашение от 17.01.2003 г. № 24 с последующей пролонгацией);
- 2) Информационно-образовательный портал Финуниверситета и др.

### **11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не используется.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Филиал обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения с Подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду Финансового университета.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.