


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ФИНАНСОВ И БИЗНЕСА

Утверждено:  
на заседании кафедры:  
протокол от «15» апреля 2020 г. № 9  
Зав. кафедрой

 /Е.И. Янгирова

Согласовано:  
Председатель УМК института

 \_\_\_/Л.Р. Абзалилова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Производственный менеджмент

Вариативная часть

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)  
38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки:  
Менеджмент организации

Квалификация  
бакалавр

Разработчик (составитель):  
Старший преподаватель,



Хамитов И.Ш.

Для приема 2020  
Уфа 2020 г.

Составитель / составители: старший преподаватель Хамитов И.Ш.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры протокол от «15» апреля 2020 г. № 9

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ /Е.И. Янгирова

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры управления проектами и маркетинга, протокол № 10 от «31» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ /Е.И. Янгирова

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	7
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	13
4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	20
4.3. Рейтинг-план дисциплины	46
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	47
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	47
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	47
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	48

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

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Результаты обучения	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание	
Знания	1. Знать: принципы принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов, а также способов их управления и выбора.	<b>ОПК-6</b> -владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	
	2.Знать: закономерности формирования стратегий в области производства.	<b>ПК-5</b> способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	
	3.Знать: основные виды и методы рационального размещения производства.	<b>ПК-8</b> владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	
Умения	1. Уметь: оценивать бизнес-процессы в производственной деятельности предприятия для принятия правильного управленческого решения.	<b>ОПК-6</b> владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	
	2. Уметь: определять производственную политику и стратегию организации производства.	<b>ПК-5</b> способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	
	3. Уметь: определить место предприятия на рынке производственного продукции с учетом требований потребителей, внутренних возможностей организации.	<b>ПК-8</b> владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических,	

		продуктовых инноваций или организационных изменений	
Владения (навыки / опыт деятельности)	Владеть: навыками разработки и реализации оптимальных управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможностей использования имеющихся ресурсов.	<b>ОПК-6</b> -владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	
	2. Владеть: навыками разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия.	<b>ПК-5</b> способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений	
	3. Владеть: навыками мониторинга экономики, системы организации и планирования деятельности предприятия для обмена опытом при реализации проектов.	<b>ПК-8</b> владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Производственный менеджмент» относится к вариативной части, является обязательной дисциплиной.

Цель изучения дисциплины: усвоение студентами целостной системы знаний о производственных отношениях в хозяйственном процессе, производственном механизме, который должен способствовать достижению устойчивости получения фирмой дохода, в том числе и от реализации инновационных проектов.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 и 8 семестрах.

Для успешного освоения курса «Производственный менеджмент» необходимы компетенции, сформированные в результате освоения таких дисциплин учебного плана, как «Теория менеджмента», «Информационные системы в экономике и управлении», «Стратегическое планирование», «Операционный менеджмент», «Стратегический менеджмент».

## 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Производственный менеджмент  
на 7 семестр  
очной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	71,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	

Форма(ы) контроля: зачет – 7 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР	
	<b>Модуль 1. Теоретические основы производственного менеджмента</b>					
1.	Предмет и задачи производственного менеджмента.	3	3		10	1, 2, 3,4
2.	Содержание и виды производственных процессов.	3	3		10	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 2. Стратегические решения в производственном менеджменте</b>					
3.	Производственная стратегия предприятия. Стратегия процессов организации.	3	3		10	1, 2, 3,4
4.	Развитие стратегических решений в производственном менеджменте.	3	3		10	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 3. Анализ реализуемости проектов и оценки эффективности производственных инвестиций</b>					
5.	Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций. Анализ безубыточности. Механизм оценки производственных инвестиций.	3	3		10	1, 2, 3,4
6.	Оценка финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций.	3	3		21,8	1, 2, 3,4
	<b>Всего часов:</b>	18	18		71,8	





МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Производственный менеджмент  
на 8 семестр  
очной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	18
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	3,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	32,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	36

Форма(ы) контроля:  
Экзамен 8семестр

4	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР	
	<b>Модуль 4. Методы исследования систем организации производства, обслуживания и качества</b>					1, 2, 3,4
1.	Инструменты принятия решения в производственном менеджменте. Прогнозирование в производственном менеджменте.	4	4		6	
2.	Теория очередей в производственном менеджменте.	4	4		6	
3.	Формирование производственных планов и программ.	4	4		6	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 5. Методы управления поставками и запасами</b>					1, 2, 3,4
4.	Стратегия товаров и процессов в производственном менеджменте	2	2		6	
5.	Стратегия управления запасами. Простейшая модель и формулы Уилсона. Модель управления запасами с растянутой поставкой. Модель управления запасами с допущением дефицита.	4	4		8,8	
	<b>Всего часов:</b>	18	18		32,8	

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины Производственный менеджмент  
на 4 и 5 курсах  
заочной формы обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	6/216

Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	35,4
лекций	14
практических/ семинарских	18
лабораторных	
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем)	3,4
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	167,6
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/дифференцированному зачету (Контроль)	13

Форма(ы) контроля: зачет, экзамен

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)
		ЛК	ПП/СЕМ	ЛР	СР	
	<b>Модуль 1. Теоретические основы производственного менеджмента</b>					
1.	Предмет и задачи производственного менеджмента.	1	1		15	1, 2, 3,4
2.	Содержание и виды производственных процессов.	1	2		15	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 2. Стратегические решения в производственном менеджменте</b>					
3.	Производственная стратегия предприятия. Стратегия процессов организации.	1	1		15	1, 2, 3,4
4.	Развитие стратегических решений в производственном менеджменте.	1	2		15	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 3. Анализ</b>					

	<b>реализуемости проектов и оценки эффективности производственных инвестиций</b>					
5.	Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций. Анализ безубыточности. Механизм оценки производственных инвестиций.	1	1		15	1, 2, 3,4
6.	Оценка финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций.	1	2		15	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 4. Методы исследования систем организации производства, обслуживания и качества</b>					
1.	Инструменты принятия решения в производственном менеджменте. Прогнозирование в производственном менеджменте.	2	2		15	1, 2, 3,4
2.	Теория очередей в производственном менеджменте.	1	2		15	1, 2, 3,4
3.	Формирование производственных планов и программ.	1	2		15	1, 2, 3,4
	<b>Модуль 5. Методы управления поставками и запасами</b>					
4.	Стратегия товаров и процессов в производственном менеджменте	2	1		15	1, 2, 3,4
5.	Стратегия управления запасами. Простейшая модель и формулы Уилсона. Модель управления запасами с растянутой поставкой. Модель управления запасами с допущением дефицита.	2	2		17,6	1, 2, 3,4
	<b>Всего часов:</b>	14	18		167,6	

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### ОПК-6 владение методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций.

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
Этап 1)	Знать: принципы принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов, а также способов их управления и выбора.	Фрагментарные представления о принципах принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов	Неполные представления о принципах принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов, а также способов их управления;	Сформированные систематические представления о принципах принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов, а также способов их управления;
Этап 2)	Уметь: оценивать бизнес-процессы в производственной деятельности предприятия для принятия правильного управленческого решения.	Фрагментарные умения оценки бизнес-процессов в производственной деятельности предприятия	В целом успешное, но не систематическое умение оценки бизнес-процессов в производственной деятельности предприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценки бизнес-процессов в производственной деятельности предприятия для принятия правильного управленческого решения	Сформированное умение оценки бизнес-процессов в производственной деятельности предприятия для принятия правильного управленческого решения

**ПК-5** способность анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений.

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5

этап )	Знать: закономерности формирования стратегий в области производства.	Фрагментарные представления об закономерностях формирования стратегий в области производства.	Неполные представления об закономерностях формирования стратегий в области производства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об закономерностях формирования стратегий в области производства.	Сформированные систематические представления об закономерностях формирования стратегий в области производства.
этап )	Уметь: определять производственную политику и стратегию организации производства.	Фрагментарные умения определять производственную политику и стратегию организации производства.	В целом успешное, но не систематическое умение определять производственную политику и стратегию организации производства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения определять производственную политику и стратегию организации производства.	Сформированное умение определять производственную политику и стратегию организации производства.

**ПК-8** владение навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.

этап ь) я енции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
этап ь)	Владеть: навыками разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия	Фрагментарное владение навыками разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия	Успешное и систематическое применение навыков разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия

Показатели сформированности компетенции:

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины).

Шкалы оценивания:

от 45 до 59 баллов – «удовлетворительно»;

от 60 до 79 баллов – «хорошо»;

от 80 баллов – «отлично».

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочное средство
1-й этап Знания	1. Знать: принципы принятия решений по производственному управлению предприятий, инвестиций и рыночных инструментов, а также способов их управления и выбора	<b>ОПК-6</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы;
	2. Знать: закономерности формирования стратегий в области производства.	<b>ПК-5</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы;
	3. Знать: основные виды и методы рационального размещения производства.	<b>ПК-8</b>	индивидуальное задание
2-й этап Умения	1. Уметь: оценивать бизнес-процессы в производственной деятельности предприятия для принятия правильного управленческого решения.	<b>ОПК-6</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы;
	2. Уметь: определять производственную политику и стратегию организации производства.	<b>ПК-5</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы; контрольная работа
	3. Уметь: определить место предприятия на рынке производственной продукции с учетом требований потребителей, внутренних возможностей организации.	<b>ПК-8</b>	индивидуальное задание
3-й этап Владения (навыки / опыт деятельности)	Владеть: навыками разработки и реализации оптимальных управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможностей использования имеющихся ресурсов.	<b>ОПК-6</b>	индивидуальное задание
	2. Владеть: навыками разработки производственных программ, оперативно-календарных планов производства продукции предприятия.	<b>ПК-5</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы; контрольная работа

	3. Владеть: навыками мониторинга экономики, системы организации и планирования деятельности предприятия для обмена опытом при реализации проектов.	<b>ПК-8</b>	индивидуальное задание; тест, экзаменационные вопросы; контрольная работа
--	--	-------------	---

### **Вопросы и задания для самостоятельной работы**

#### Тема 1. «Предмет и задачи производственного менеджмента»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Определите понятие производственного менеджмента своими словами.
2. Будет ли ваше определение подходить как для производственных, так и для сервисных операций?
3. В чем заключаются различия между производством и операциями?
4. Постарайтесь раскрыть логические взаимосвязи между производственным менеджментом, с одной стороны, и техникой, технологией, кадрами, экономикой предприятия – с другой стороны.
5. Исторические аспекты и перспективы развития производственного менеджмента.
6. Различия между производственными предприятиями и организациями сферы обслуживания.
7. Понятие производства и производственной системы.

#### Тема 2. «Содержание и виды производственных процессов»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Что такое производственный процесс?
2. Назовите виды производственных процессов.
3. Из каких подсистем состоит система управления производственной организацией?
4. Из каких компонентов состоит внешняя среда системы управления?
5. Какие законы влияют на организацию системы управления?
6. Организация производственного процесса во времени.
7. Производственный цикл, его структура.
8. Основные принципы рациональной организации производства.

#### Тема 3. «Производственная стратегия предприятия. Стратегия процессов организации»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Выявите современные тенденции производственной деятельности?
2. Необходимость производственной стратегии предприятия.
3. Особенности производственной стратегии предприятия.
4. Современные условия и предпосылки развития различных типов производства.
5. Типы производства, их особенности.
6. Методы организации изготовления продукции.
7. В чем сущность адаптивности процессов?
8. В чем сущность централизации процессов?
9. В чем состоит эффект масштаба?
10. В чем сущность эффекта синергии?
11. Что такое регламентация процессов?
12. Что такое ритмичность?
13. Как обеспечивается восприимчивость процессов?



14. Как достигается пропорциональность процессов?
15. Назовите принципы рационализации организационных процессов.
16. Раскройте сущность понятия «качество управления».
17. Каково влияние внешних факторов на качество управления организацией?
18. Как оценивается эффективность производственного менеджмента?
19. Раскройте понятие «реинжиниринг».

#### Тема 4. «Развитие стратегических решений в производственном менеджменте»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

Определите основные стратегические и тактические решения производственного менеджмента.

Сформулируйте подходы к формированию производственной стратегии предприятия, определите ее место и роль в формировании общей стратегии развития предприятия.

Взаимосвязь производственной стратегии с другими функциональными стратегиями предприятия.

Какие факторы являются основополагающими при выборе места размещения предприятия?

#### Тема 5. «Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций. Анализ безубыточности. Механизм оценки производственных инвестиций»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Оцените изменения производственных возможностей предприятия, необходимые для реализации проекта.

Определите место производственных инвестиций в изменении производственных возможностей.

Сформулируйте схему технико-экономического обоснования производственных инвестиций.

Определите критерии и методы количественных оценок эффективности производственных инвестиций.

Определите наиболее значимые направления воздействий внешней среды и меры адаптации к таким воздействиям.

Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций.

Анализ безубыточности производства.

В чем заключается механизм оценки производственных инвестиций.

#### Тема 6. «Оценка финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. В чем сущность оценки финансовых потоков инвестиционного проекта.
2. Для чего необходим анализ чувствительности производственных инвестиций.
3. Опишите модель чувствительности производственных инвестиций, указав ее достоинства и недостатки.

#### Тема 7. «Инструменты принятия решения в производственном менеджменте. Прогнозирование в производственном менеджменте»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Какая техника используется в принятии решений в условиях неопределенности?

2. Какая техника используется для пессимистических решений?
3. Опишите каждый шаг процесса принятия решения.
4. Какая разница между решениями, которые принимаются в условиях определенности, риска и условиях неопределенности?
5. Почему производственные менеджеры строят модели?
6. Кратко опишите шаги, которые используются при развитии прогнозирующей системы.
7. Что такое модели прогнозирования, базирующихся не временных сериях?
8. В чем отличие причинных моделей от моделей на базе временных серий?

#### Тема 8. «Теория очередей в производственном менеджменте»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Что такое теория очередей?
2. Какие компоненты присущи сервисному обслуживанию?
3. Укажите наиболее важные операционные характеристики теории массового обслуживания.
4. Характеристика работы системы очередей с отказами.
5. Характеристики работы системы очередей с ожиданием.
6. Характеристики работы системы очередей с ограниченной очередью.
7. Качество работы системы очередей.
8. Назовите приоритеты построения последовательности обслуживания.
9. Опишите разницу между встречным расписанием и расписанием в обратном порядке.
10. Что такое управление «вход-выход»? Как оно помогает менеджерам в их работе?

#### Тема 9. «Формирование производственных планов и программ»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Производственная программа и обеспечение ее выполнения
2. Основные разделы и технико-экономические показатели производственной программы
3. Процесс формирования производственной программы
4. Производственная мощность.
5. Расчеты производственных мощностей. Значения резервных мощностей.

#### Тема 10. «Стратегия товаров и процессов в производственном менеджменте»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Какие техники управления могут быть успешны при принятии стратегических решений в отношении товара и производственного процесса?
2. Как проводится анализ критической точки?
3. Что предполагает техника анализа текущей стоимости?
4. В чем сущность стратегического видения?
5. Как осуществляется сегментация рынка?
6. Как выбор процесса зависит от концепции формирования конкурентного преимущества?
7. Дайте определение понятию «стратегия товара».
8. В чем состоит стратегия развития человеческих ресурсов?
9. Как осуществляется стратегия материально-технического снабжения?
10. Как осуществляется выбор стратегии ресурсосбережения?

11. Охарактеризуйте тактику управления производством.
12. В чем сущность тактического маркетинга в производстве?
13. Как проанализировать эффективность мероприятий по стимулированию сбыта?

Тема 11. «Стратегия управления запасами. Простейшая модель и формулы Уилсона. Модель управления запасами с растянутой поставкой. Модель управления запасами с допущением дефицита»

Вопросы для подготовки к обсуждению:

1. Стратегия управления запасами.
2. Простейшая модель и формулы Уилсона.
3. Модель управления запасами с растянутой поставкой.
4. Модель управления запасами с допущением дефицита.
5. Модель управления запасами с растянутой поставкой и допущением дефицита.
6. Многопродуктовые запасы.
7. Управление запасами в условиях неопределенности и риска.
8. В чем главная причина создания запаса в организации?
9. Объясните суть методов расчета, основанного на ABC и XYZ-классификации.
10. В чем разница между стандартной моделью экономического заказа и моделью производственного запаса?
11. Опишите разницу между фиксированным количеством и фиксированным периодом системы запасов.

Описание методики оценивания:

Критерии оценки (в баллах)

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины	2
Достаточно верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа; допущены ошибки или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.	1
Вопрос не раскрыт	0

Описание методики оценивания для заочной формы обучения

Критерии оценки

Критерии оценивания	Оценка
Дан полный, развернутый, обоснованный ответ, в соответствии с правилом ТАП («тезис» - «аргумент» - «поддержка»): ответ содержит верный тезис или формулировку определения, логически верное обоснование, пример из практики, или описание решения в конкретной ситуации	Отлично
Дан в целом верный ответ, однако один из элементов ТАП в структуре ответа отсутствует, неверен или противоречит верному ответу («тезису»): в логическом рассуждении наличествуют ошибки, противоречия	Хорошо

Дан неполный ответ, два элемента ТАП в структуре ответа отсутствуют, пример из практики в конкретной ситуации отсутствует	Удовлетворительно
Ответ отсутствует.	Неудовлетворительно

#### Темы докладов (эссе)

1. Структура, системы производственного менеджмента.
2. Внешняя среда системы производственного менеджмента.
3. Классификация управленческих решений.
4. Анализ управленческих решений.
5. Внешняя среда систем производственного менеджмента.
6. Формирование рыночной стратегии предприятия.
7. Разработка стратегических планов предприятия.
8. Ресурсосбережение - основа формирования противозатратного механизма.
9. Жизненный цикл товара.
10. Организация НИОКР.
11. Технологическая подготовка производства.
12. Организационно-техническое развитие производства.
13. Показатели организационно-технического уровня производства.
14. Влияние НТП на технический и организационный уровень производства.
15. Характеристика производственного процесса.
16. Типы производства.
17. Организационно-производственная структура предприятий.
18. Концентрация и специализация производства.
19. Кооперирование и комбинирование производства.
20. Развитие форм организации производства в рыночных условиях.
21. Обоснование длительности производственного цикла.
22. Методы разработки норм и нормативов.
23. Основные направления сокращения длительности производственного цикла.
24. Показатели и методы определения производительности.
25. Контроль производительности.
26. Программы управления производительностью.
27. Задачи и содержание оперативного управления производством.
28. Диспетчирование производства.
29. Оперативное планирование на предприятии.
30. Теория и практика производственного менеджмента.
31. Целевые установки и формирование стратегии развития производственного предприятия.
32. Функции производственного менеджмента, их взаимосвязь и динамизм.
33. Процесс планирования в производственном менеджменте.
34. Стратегия развития человеческих ресурсов производственного предприятия.
35. Производственные ресурсы промышленного предприятия эффективность их использования.
36. Состав и формирование производственного персонала.
37. Факторы и резервы роста производительности труда на промышленном предприятии.
38. Подготовка инвестиционных решений по капиталовложениям.
39. Критерии оценки привлекательности инвестиционных проектов в промышленности.

40. Опыт стратегии технологического прорыва на мировой рынок.
41. Особенности производственного менеджмента в условиях антикризисного управления.
42. Сервисное обслуживание потребителей.
43. Стратегия и тактика повышения конкурентоспособности производственного предприятия.
44. Управление производственным циклом.
45. Стратегии ресурсосбережения в производственном менеджменте.
46. Стратегия материально-технического обеспечения.
47. Система контроллинга в производственном менеджменте.
48. Управление проектами в производственном менеджменте.
49. Разработка рационального сочетания продуктовых технологических процессов.
50. Управление производственными запасами.

Описание методики оценивания:

Критерии оценки (в баллах)

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное верное раскрытие темы доклада, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины	2
Полное верное раскрытие темы доклада, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания доклада	1
Доклад не подготовлен	0

Описание методики оценивания для заочной формы обучения:

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное верное раскрытие темы доклада, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины	Отлично
Полное верное раскрытие темы доклада, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания доклада	Хорошо
Достаточно верное раскрытие темы доклада, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа; допущены ошибки или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках по докладу, легко исправленные по замечанию преподавателя.	Удовлетворительно
Неполно или непоследовательно раскрыто содержание доклада, но показано общее понимание доклада и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины.	Неудовлетворительно

## Типовые контрольные задания

Формы и содержание текущего контроля:

контроль посещаемости лекционных и семинарских занятий;

оценка подготовки к семинарским и практическим занятиям;

выборочная проверка ответов на вопросы самоконтроля;

оценка уровня развития компетенций в ходе анализа проблемных ситуаций и решения практических ситуаций «кейсов»;

тестирование.

Тестирование уровня усвоения основных понятий, концепций, теоретических моделей (10 тестовых вопросов, контрольное время 10 мин.).

Пример заданий для тестового контроля уровня усвоения учебного материала

1. Производственный менеджмент применим:

- а) только к промышленным организациям;
- б) к организациям, где имеется процесс переработки;
- в) ко всем структурам, к которым применимо слово «менеджмент».

2. Предприятия классифицируют по:

- а) величине, характеру выпускаемой продукции, типам, степени специализации;
- б) основные, вспомогательные, обслуживающие;
- в) общества с ограниченной ответственностью, акционерные общества, унитарные предприятия.

3. Из каких подсистем состоит система производственного менеджмента:

- а) целевая, обеспечивающая;
- б) функциональная и управляющая;
- в) оба варианта верны.

4. Во временном аспекте производственные процессы делятся на:

- а) сложные, простые, комбинированные;
- б) гибкие, постоянные и непрерывные;
- в) прерывные и непрерывные.

5. Производственные подразделения делятся на:

- а) мелкие, средние, крупные;
- б) основные, вспомогательные, обслуживающие;
- в) линейные и функциональные.

6. Субъектом управления производством является:

- а) внутренняя и внешняя среда;
- б) управляющий орган, воздействующий на объект;
- в) внешняя среда и макросреда.

7. К факторам производства относят:

- а) труд и производственные основные и оборотные фонды;

- б) управление, контроль и регулирование на производстве;
- в) все вышеперечисленное.

8. Процесс учета расхода ресурсов, выполнения планов, программ, заданий, управленческих решений – это:

- а) анализ;
- б) организация;
- в) контроль.

9. Принцип рациональной организации процессов, характеризующий оптимальность пути прохождения предмета труда, информации – это:

- а) прямолинейность;
- б) пропорциональность;
- в) ритмичность.

10. Производственный процесс состоит из:

- а) рабочего периода и перерывов;
- б) штучного и подготовительно-заключительного времени;
- в) верно все вышеперечисленное.

#### Критерии оценивания тестовых заданий

Процент правильных ответов	Количество баллов
90-100 %	9-10
80-89%	7-8
71-80%	5-6
61-70%	3-4
50-60%	1-2
менее 45%	0

#### Критерии оценивания для заочной формы обучения:

Процент правильных ответов	Оценка
95 - 100 %	Отлично
75 - 94 %	Хорошо
45 - 74%	Удовлетворительно
менее 44%	Неудовлетворительно

### Пример задания для письменной работы

1. Характеристики производственной системы.
2. Показатели оценки функционирования производственной системы.
3. Экономические законы, законы организации и научные подходы, используемые в производственном менеджменте.

Описание методики оценивания:

Критерии оценки (в баллах)

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок.	9-10
Полное верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки.	7-8
Достаточно верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа; допущены ошибки или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.	5-6
Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.	1-4
Вопрос не раскрыт. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий.	0

Описание методики оценивания для заочной формы обучения:

Критерии оценивания	Количество баллов
Полное верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок.	Отлично
Полное верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки.	Хорошо



Достаточно верное раскрытие вопроса, раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложено грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины, но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна - две неточности при освещении основного содержания ответа; допущены ошибки или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.	Удовлетворительно
Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.	Неудовлетворительно

Итоговый контроль по дисциплине «Производственный менеджмент» проводится в виде экзамена (максимальная сумма баллов - 30).

В экзаменационном билете – 2 вопроса. Ответ на каждый вопрос максимально оценивается в 15 баллов.

### Пример экзаменационного билета

Башкирский государственный университет	Направление подготовки 38.03.02«Менеджмент»
Институт экономики, финансов и бизнеса	Профиль «Менеджмент организации»
Кафедра управления проектами и маркетинга	Дисциплина «Производственный менеджмент»

### Экзаменационный билет № 1

1. Производственные возможности предприятия.
2. Понятие производственной структуры предприятия.

Зав. кафедрой

Е.И. Янгирова

### Вопросы для подготовки к экзамену

1. Основные понятия производственного менеджмента. Роль, место и предмет производственного менеджмента в системе управления организацией.
2. Предприятие как объект управления и производственная система. Законы организации производственных систем.
3. Структура и содержание системы производственного менеджмента.
4. Производственный менеджмент и функциональная стратегия.
5. Понятие производства и производственной системы.
6. Состав и взаимосвязь производственных факторов.
7. Содержание производственного менеджмента.
8. Понятие и виды производственных процессов.

9. Производственный цикл и его длительность.
10. Показатели оценки функционирования производственной системы.
11. Производственный процесс на предприятии. Классификация производственных процессов.
12. Формы и методы организации производственного процесса.
13. Понятие и классификация типов производства.
14. Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций.
15. Анализ безубыточности производства.
16. Механизм оценки производственных инвестиций.
17. Оценки финансовых потоков инвестиционного проекта.
18. Анализ чувствительности производственных инвестиций.
19. Аналитический и имитационный подход.
20. Аналитические модели.
21. Характеристики работы системы очередей с отказами.
22. Характеристики работы системы очередей с ожиданием.
23. Характеристики работы системы очередей с ограниченной очередью.
24. Качество работы системы очередей.
25. Стратегия управления запасами.
26. Простейшая модель и формулы Уилсона.
27. Модель управления запасами с растянутой поставкой.
28. Модель управления запасами с допущением дефицита.
29. Модель управления запасами с растянутой поставкой и допущением дефицита.
30. Многопродуктовые запасы.
31. Управление запасами в условиях неопределенности и риска.
32. Виды движения материальных потоков.
33. Принципы организации производственного процесса.
34. Целевые установки производственного менеджмента.
35. Характеристика решений в производственном менеджменте.
36. Оценка и выбор управленческих решений.
37. Понятие стратегии производственных процессов и их разновидности.
38. Организационные типы производства.
39. Методы организации производства.
40. Формы организации производственных процессов.
41. Производственная мощность.
42. Задачи и виды производственного планирования.
43. Формирование производственной программы.
44. Роль ресурсосбережения в повышении эффективности производства.
45. Связь между ресурсоемкостью товара и его конкурентоспособностью
46. Классификация факторов ресурсосбережения.

Перевод оценки из 100-балльной в четырехбалльную производится следующим образом:

- отлично – от 80 до 110 баллов (включая 10 поощрительных баллов);
- хорошо – от 60 до 79 баллов;
- удовлетворительно – от 45 до 59 баллов;
- неудовлетворительно – менее 45 баллов.

Критерии оценки (в баллах):

- 25-30 баллов выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок.

- 17-24 баллов выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки.

- 10-16 баллов выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задание или при решении допущены грубые ошибки.

- 1-10 баллов выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Критериями оценивания для заочной формы обучения являются оценочные средства, которые выставляются преподавателем за виды деятельности по итогам изучения модулей.

Оценка «отлично» выставляется, если студент свободно оперирует терминологическим аппаратом, свободно разбирается в разделах дисциплины, демонстрирует творческое отношение к предмету и знание учебной литературы. Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент хорошо владеет терминологическим аппаратом (допуская некоторые неточности), хорошо разбирается в темах и разделах дисциплины, проявляет трудолюбие в работе с учебной литературой. При выполнении практической части работы допущены несущественные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется: при удовлетворительном оперировании основным терминологическим аппаратом дисциплины (допуская некоторые ошибки в ответе), при посредственном знании разделов и тем дисциплины, при слабом знании учебной литературы по дисциплине. Студент не решил задание или при решении допущены грубые ошибки

Оценка «неудовлетворительно» выставляется: при отсутствии умения оперирования терминологическим аппаратом дисциплины, при отсутствии знаний по разделам и темам дисциплины, при отсутствии знаний учебной литературы по дисциплине. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

#### Темы курсовых работ

1. Организация производственного процесса на предприятии.
2. Стратегия обслуживания производства.
3. Использование системы маркетинга в управлении предприятием.
4. Управление научно-техническим прогрессом на предприятии.

5. Техничко-экономический анализ эффективности внедрения на предприятии новой техники и прогрессивных технологических процессов.
6. Организация ремонта оборудования на предприятии, ее роль в улучшении использования основных фондов.
7. Реконструкция и техническое перевооружение предприятия.
8. Управление качеством продукции на предприятии.
9. Организация и планирование охраны окружающей среды на предприятии. Управление охраной окружающей среды.
10. Методика составления годового плана предприятия.
11. Внутрипроизводственные резервы, методы их выявления и направления использования.
12. Разработка плана производства продукции и услуг на предприятии.
13. Производственная мощность предприятия и пути ее наиболее эффективного использования.
14. Организация равномерной работы предприятия и оперативно-производственное планирование.
15. Планирование издержек производства на предприятии.
16. Организация управления издержками на предприятии.
17. Инвестиционная деятельность предприятия.
18. Стратегия размещения производства.
19. Использование операционно-стоимостного анализа (ABC) в управлении развитием организации (ABC-инжиниринг).
20. Реализация операционной стратегии компании на основе сбалансированной системы показателей (BSC).

Написанная курсовая работа сдается на кафедру управления проектами и маркетинга в срок не позднее, чем за 2 недели до даты, установленной в расписании для защиты для написания отзыва научным руководителем.

В завершение работа должна получить соответствующий отзыв.

Курсовая работа представляет собой выполненную в письменном виде самостоятельную учебную работу, раскрывающую проблематику выбранной темы. Объект исследования определяется бакалаврами самостоятельно.

Курсовая работа с замечаниями научного руководителя возвращается автору. Если научный руководитель не допускает работу к защите, то ее необходимо переделать с учетом указанных недостатков и рекомендаций.

При подготовке к защите студенту необходимо выполнить все указания, данные научным руководителем, учесть замечания в тексте работы. На защите курсовой работы обучаемый должен быть готов к краткому изложению основного содержания работы и ее результатов, к собеседованию по отдельным моментам работы, к ответу на любые вопросы как по данной теме, так и по всему курсу.

По результатам защиты курсовой работы выставляется оценка. При неудовлетворительной оценке бакалавр обязан повторно выполнить работу по новой теме или переработать прежнюю.

Неудовлетворительно выполненная работа подлежит переработке в соответствии с замечаниями преподавателя, содержащимися в отзыве. В этом случае указывается «Работа не допускается к защите». Повторно выполненная работа сдается вместе с первым вариантом курсовой работы и отзывом на нее.

Окончательная оценка дается после защиты.

Описание методики оценивания:

Критерии оценивания	Оценка
---------------------	--------

содержатся элементы научного творчества; делаются самостоятельные выводы; дается аргументированная критика и самостоятельный анализ фактического материала на основе глубоких знаний экономической литературы по данной теме; присутствуют собственные расчеты студента, обосновывающие полученные выводы и предложения; отсутствуют грамматические и стилистические ошибки; студент полно и уверенно отвечает на заданные преподавателем вопросы.	отлично
в работе полно и всесторонне освещаются вопросы темы, но нет должной степени творчества; выводы и предложения не подкреплены расчетами их целесообразности и эффективности; существуют мелкие погрешности в оформлении работы; студент не всегда уверенно и содержательно отвечает на поставленные перед ним вопросы.	хорошо
в работе присутствуют содержательные ошибки, отсутствует иллюстративный материал; теоретические положения не подкреплены статистическими или иными выкладками; студент не может ответить на большинство вопросов преподавателя, не в состоянии дать объяснения выводам и теоретическим положениям данной работы	удовлетворительно
на защите студент не владеет материалом, представленным в допущенной к защите курсовой работе и не может ответить на поставленные вопросы	неудовлетворительно

#### Тематика лекций

##### *Модуль 1. Теоретические основы производственного менеджмента*

###### Тема 1. Предмет и задачи производственного менеджмента.

Понятие производства и производственной системы. Состав и взаимосвязь производственных факторов. Содержание производственного менеджмента. Понятие производственного менеджмента. Система целей и задач производственного менеджмента. Сущность и классификация функций производственного менеджмента.

###### Тема 2. Содержание и виды производственных процессов.

Понятие и виды производственных процессов. Производственный цикл и его длительность. Виды движения материальных потоков. Принципы организации производственного процесса. Цели и задачи управления производством. Принципы и процесс управления производством. Функции управления производством. Элементы управления производством

##### *Модуль 2. Стратегические решения в производственном менеджменте*

###### Тема 3. Производственная стратегия предприятия. Стратегия процессов организации.

Производственная стратегия предприятия - базовая основа для разработки и реализации общей стратегии развития современного предприятия. Основные понятия, цели, задачи, инструменты производственной стратегии.

###### Тема 4. Развитие стратегических решений в производственном менеджменте.

Развитие производственной стратегии в контексте общей стратегии предприятия. Эффективность производственного менеджмента. Диагностика и мониторинг качества системы стратегического управления организацией.

##### *Модуль 3. Анализ реализуемости проектов и оценки эффективности производственных инвестиций*

Тема 5. Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций. Анализ безубыточности. Механизм оценки производственных инвестиций.

Цели, структура и оценка проекта производственных инвестиций. Анализ безубыточности производства продукции. Механизм оценки производственных инвестиций. Оценки финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций.

Тема 6. Оценка финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций.

Оценка финансовых потоков инвестиционного проекта. Анализ чувствительности производственных инвестиций.

*Модуль 4. Методы исследования систем организации производства, обслуживания и качества*

Тема 7. Инструменты принятия решения в производственном менеджменте. Прогнозирование в производственном менеджменте.

Процесс принятия решений. Модели для принятия решений. Теория принятия решений. Понятие и типы прогнозов. Мониторинг и контроллинг прогноза. Цели прогноза спроса. Факторы, оказывающие влияние на уровень спроса. Срок действия прогнозов и периодичность их обновления. Показатели оценки эффективности прогноза спроса. Качественные методы прогнозирования. Количественные методы прогнозирования.

Тема 8. Теория очередей в производственном менеджменте.

Характеристики линейных систем ожидания. Разнообразие моделей очередей. Организация эффективного обслуживания в сфере сервиса. Характеристики работы системы очередей с отказами. Характеристики работы системы очередей с ожиданием. Характеристики работы системы очередей с ограниченной очередью. Качество работы системы очередей.

Тема 9. Формирование производственных планов и программ.

Понятие «производственной программы» и ее содержание. Процесс разработки производственной программы. Способы согласования объемов производства и спроса (сбыта) при формировании производственной программы. Факторы, влияющие на реализацию производственной программы. Варианты производственной программы. Методы оптимизации производственной программы.

*Модуль 5. Методы управления поставками и запасами*

Тема 10. Стратегия товаров и процессов в производственном менеджменте.

Стратегии товара: выбор и развитие товара. Производственные документы. Применение деревьев решений в проектировании товара. Переход к производству. Обзор сервисных услуг. Стратегии процессов: типы процессов. Стратегии сервисных процессов. Управление производственной мощностью. Анализ критической точки. Стратегия инвестирования.

Тема 11. Стратегия управления запасами. Простейшая модель и формулы Уилсона. Модель управления запасами с растянутой поставкой. Модель управления запасами с допущением дефицита.

Стратегия управления запасами. Простейшая модель и формулы Уилсона. Модель управления запасами с растянутой поставкой. Модель управления запасами с допущением дефицита. Модель управления запасами с растянутой поставкой и допущением дефицита. Многопродуктовые запасы. Управление запасами в условиях неопределенности и риска.

**Семинарские занятия** завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Семинар предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам семинара, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе семинарских занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к семинару студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

При подготовке к практическому занятию необходима проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию вопроса. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.).

Темы семинарских занятий совпадают с темами лекционных занятий.

Примеры задач с решением

Задача 1.

Предприятие производит продукцию по цене 18 тыс. руб., средние расходы на единицу продукции составляют 9 тыс. руб., а общие затраты 15 млн. руб. Определить критический объем выпуска продукции в натуральном и денежном выражениях.

Решение:

$$Q = \frac{15000000}{9000} = 16667 \text{ шт}, \quad B_n = Q \cdot 18000 = 300000 \text{ руб.}$$

Задача 2. Определить общие затраты производства партии из 850 изделий, если известно, что постоянные затраты составляют 20000 рублей, а удельные переменные издержки на одно изделие 350 рублей.

Решение:

$$Z_{\text{общ}} = 20000 + 850 \cdot 350 = 317500 \text{ руб.}$$

### Задача 3.

Производительность может быть измерена различными путями, такими, как затраты труда, капитала, энергии, используемых материалов и т. д. В этой задаче производитель запеченных яблок, продаваемых в супермаркете, способен на имеющемся оборудовании производить 24 порции из одной меры яблок. Его текущие закупки составляют 100 мер яблок в день, и каждая мера требует трех часов на процесс переработки. Предприниматель полагает, что может купить у оптового торговца яблоки лучшего качества по той же цене. В этом случае производитель может увеличить выход до 26 порций из одной меры яблок. Его затраты труда будут возрастать на восемь часов в день.

Как отразится на производительности (количестве порций на час труда) решение предпринять закупки у оптового торговца?

Решение:

$$\begin{aligned} \text{Текущая производительность} &= (24 \text{ порции} \times 100 \text{ мер}) / (100 \text{ мер} \times 3 \text{ ч}) = \\ &= 2400 / 300 = 8,0 \text{ порций} / \text{ч}. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Производительность при оптовой закупке} &= (26 \text{ порций} \times 100 \text{ мер}) / \\ &/ [(100 \text{ мер} \times 3 \text{ часа}) + 8 \text{ ч}] = 2600 / 308 = 8,44 \text{ порции} / \text{ч}. \end{aligned}$$

Используя данные прошлого года как базу (т.е. 8.0), считаем, что прирост производительности составит 5,5 %:  $8,44 / 8,0 = 1,055$ , или 5,5 % по отношению к прошлому году.

### Задача 4.

Водители грузовиков, работающие в компании (смотри задачу 5.1) получают \$10 в час в среднем. Грузчики получают около \$6 в час. Водители грузовиков, ожидая в очереди, получают зарплату, но бесполезно проводят это время. Что будет с часовыми затратами, если фирма наймет двух грузчиков вместо одного?

Используя данные задачи 5.1, мы узнаем, что среднее количество грузовиков в системе – 3, когда работает только один грузчик, и .6, когда их двое.

Решение:

Затраты	Количество грузчиков:	
	один	два
Затраты за время незанятости водителей [(среднее число грузовиков) x (часовая зарплата)]	(3)(\$10) = \$30	\$6 = (.6)(\$10)
Затраты на погрузку	\$6	\$12 = (2)(\$6)
Общие затраты в час	\$36	\$18

Фирма экономит \$18 в час, нанимая второго грузчика.

### Проектное задание к модулю 3.

Проект производственных инвестиций предусматривает два акта капиталовложений на закупку, транспортировку, монтаж и наладку основной и дополнительной группы оборудования. Эти два акта капиталовложений в объеме 15 и 5 условных денежных единиц планируются на начало 2014 и 2015 года. В дальнейшем прогнозируется ежегодное получение дохода от использования этого оборудования в размере по 10 у.е. в течение четырех лет.



Требуется выбрать дату приведения и оценить эффективность проекта, определить чувствительность и устойчивость полученных оценок.

Отметим сразу, что сумма доходов в 2 раза превышает сумму вложений, так что при предварительном анализе в не дисконтированной форме проект представляется весьма выгодным. Однако в этой форме учитывается лишь общая сумма платежей, но совершенно не учитывается их распределение во времени, то есть не учитывается ценность времени.

Оценка эффективности проекта зависит от ценности времени, от перевода времени в деньги, то есть от величины ставки дисконтирования.

Можно считать, что оценка проекта в не дисконтированной форме соответствует дисконтированной оценке, но при ставке, равной 0.

Для проведения необходимых расчетов и построения графиков следует сформировать таблицу в Excel.

Задание:

Построить расчетную таблицу и графики в Excel.

Окупается ли проект по ставке дисконтирования 40%? Как по таблице определить ответ?

Окупится ли проект при другой ставке дисконтирования? Если бы проект не окупался при нулевой ставке, то он не окупался бы ни при какой положительной ставке. (Почему?)

Однако при нулевой ставке он, как мы видели, окупается, так что следует ожидать, что он окупится при некоторой достаточно низкой ставке дисконтирования. (Почему?)

Рассчитайте самостоятельно в Excel пессимистический и оптимистический варианты проекта. Постройте соответствующие графики. Насколько сильно эти варианты отличаются от основного?

#### **Проектное задание к модулю 4.**

На рынке Республики Башкортостан реализуется куриное яйцо птицефабрик республики и яйцо, завозимое из других регионов. Реализацией яйца занимаются, в основном, торговые компании, созданные при производителях продукции. К числу таких компаний принадлежит торговая компания «Башкурторг», объединяющая систему складов и реализующая продукцию, произведенную на птицефабриках, принадлежащих ОАО "Петрокур".

В настоящее время в состав ОАО "Петрокур" входит ряд птицефабрик и торговая компания «Башкурторг». Число занятых на предприятии – около 800 человек. Годовой объем производства яйца куриного составляет около 200 млн. штук (около 20% от общего объема производства республики).

Важнейшим фактором управления работой складов компании является прогнозирование объемов продаж.

До настоящего времени управление складами осуществлялось на основе качественного прогноза. Прогноз строился на субъективных оценках представителей на местах (начальников складов) при почти полном отсутствии расчетов.

Представители на местах делают прогноз по возможному уровню продаж по своей территории на следующий прогнозируемый период. Эти цифры складывают и соотносят с оценкой, данной главным менеджером по сбыту. Если они не совпадают, пытаются найти «золотую середину».

Такой метод имеет серьезные недостатки. Исполнители на местах в своих интересах могут сознательно исказить ожидаемый уровень продаж.

Реализация большого объема продукции ОАО "Петрокур" требует эффективной поддержки и координации работы системы складов. Для управления такой системой необходимо использовать не только эмпирические знания, но и методы моделирования.

Руководство компании осознает необходимость использования количественных методов построения прогноза и введения средств автоматизации поддержки управленческих

решений. Накопление статистической базы по продажам открывает возможность использования таких методов.

Реализация яйца имеет выраженный сезонный характер. Повышенный спрос характерен для сезона осень – зима, понижение спроса характерно для летнего сезона. Помимо этого, в продажах присутствует заметная недельная циклическая составляющая.

Для оптимизации управления работы складов компании необходимо разработать программную систему, позволяющую оперативно рассчитать прогноз реализации продукции на ближайшую и более далекую перспективу. Главному менеджеру по продажам необходима программа, удовлетворяющая определенным условиям.

Прогноз должен быть достаточно надежным. При его построении следует учитывать как общую тенденцию продаж, так и имеющуюся сезонную и недельную циклическую составляющую объемов продаж.

Желательно, чтобы прогноз автоматически адаптировался к изменяющимся данным. Свежие данные должны весомерно участвовать в прогнозе, данные за прошедшие периоды участвовать с меньшим весом или вообще игнорироваться. При появлении новых данных прогнозная база и сам прогноз должны автоматически обновляться. Результаты прогнозных построений должны представляться для принятия решений в наглядной и удобной форме.

Данные по продажам яйца компанией «Башкурторг» представлены в таблицах 1, 2 и 3.

**Задание:**

1. Проанализировать ситуацию и предложить соответствующие решения. Провести необходимые расчеты и построить графики.

2. Постройте прогноз (например, прогноз продаж готовой продукции), интересный для Вашего предприятия.

Таблица 1 - Месячные объемы продаж яйца в 2012 – 2015гг (млн. шт.)

<b>Период</b>	<b>Продажи</b>	<b>Период</b>	<b>Продажи</b>
Январь 2012	10,1	Январь 2014	16,4
Февраль 2012	10,2	Февраль 2014	16,7
Март 2012	10,9	Март 2014	16,9
Апрель 2012	11,5	Апрель 2014	17
Май 2012	11,8	Май 2014	17,4
Июнь 2012	11,8	Июнь 2014	15,7
Июль 2012	10,2	Июль 2014	13,6
Август 2012	10,3	Август 2014	12,9
Сентябрь 2012	10,6	Сентябрь 2014	12,1
Октябрь 2012	11,6	Октябрь 2014	12,9
Ноябрь 2012	12,6	Ноябрь 2014	13,3
Декабрь 2012	12,8	Декабрь 2014	15,3
Январь 2013	12,4	Январь 2015	17
Февраль 2013	12,2	Февраль 2015	17,1
Март 2013	12,8	Март 2015	17,9

Апрель 2013	12,3	Апрель 2015	18,7
Май 2013	12,3	Май 2015	18,1
Июнь 2013	11,8	Июнь 2015	16,9
Июль 2013	11,8		
Август 2013	11,7		
Сентябрь 2013	12		
Октябрь 2013	12,2		
Ноябрь 2013	12,8		
Декабрь 2013	15,2		

Таблица 2 - Ежедневные объемы продаж яйца 1 квартале 2015 г. (тыс. шт.)

Январь			Февраль			Март		
Дата	День	Продажи	Дата	День	Продажи	Дата	День	Продажи
1	Пн	430	1	Чт	790	1	Чт	360
2	Вт	350	2	Пт	1040	2	Пт	700
3	Ср	370	3	Сб	770	3	Сб	1050
4	Чт	410	4	Вс	350	4	Вс	570
5	Пт	920	5	Пн	540	5	Пн	380
6	Сб	740	6	Вт	370	6	Вт	430
7	Вс	370	7	Ср	440	7	Ср	330
8	Пн	620	8	Чт	760	8	Чт	310
9	Вт	320	9	Пт	970	9	Пт	590
10	Ср	410	10	Сб	850	10	Сб	1070
11	Чт	660	11	Вс	440	11	Вс	390
12	Пт	830	12	Пн	520	12	Пн	360
13	Сб	760	13	Вт	390	13	Вт	770
14	Вс	320	14	Ср	510	14	Ср	360
15	Пн	380	15	Чт	500	15	Чт	310
16	Вт	340	16	Пт	1050	16	Пт	730
17	Ср	310	17	Сб	700	17	Сб	1100
18	Чт	650	18	Вс	350	18	Вс	570
19	Пт	910	19	Пн	70	19	Пн	280
20	Сб	730	20	Вт	410	20	Вт	460

21	Вс	630	21	Ср	450	21	Ср	290
22	Пн	350	22	Чт	790	22	Чт	310
23	Вт	420	23	Пт	1230	23	Пт	820
24	Ср	440	24	Сб	440	24	Сб	1190
25	Чт	690	25	Вс	310	25	Вс	620
26	Пт	990	26	Пн	780	26	Пн	360
27	Сб	820	27	Вт	290	27	Вт	490
28	Вс	430	28	Ср	310	28	Ср	510
29	Пн	690				29	Чт	360
30	Вт	310				30	Пт	620
31	Ср	400				31	Сб	1210

Таблица 3 - Ежедневные объемы продаж яйца 2 квартале 2015 г. (тыс. шт.)

Апрель			Май			Июнь		
Дата	День	Продажи	Дата	День	Продажи	Дата	День	Продажи
1	Вс	440	1	Вт	840	1	Пт	530
2	Пн	640	2	Ср	320	2	Сб	1090
3	Вт	580	3	Чт	300	3	Вс	690
4	Ср	470	4	Пт	430	4	Пн	360
5	Чт	480	5	Сб	1150	5	Вт	600
6	Пт	540	6	Вс	770	6	Ср	390
7	Сб	1250	7	Пн	390	7	Чт	340
8	Вс	680	8	Вт	620	8	Пт	560
9	Пн	350	9	Ср	570	9	Сб	1190
10	Вт	610	10	Чт	370	10	Вс	620
11	Ср	370	11	Пт	640	11	Пн	280
12	Чт	340	12	Сб	1090	12	Вт	720
13	Пт	650	13	Вс	490	13	Ср	310
14	Сб	1280	14	Пн	450	14	Чт	300
15	Вс	470	15	Вт	760	15	Пт	590
16	Пн	520	16	Ср	720	16	Сб	100
17	Вт	590	17	Чт	380	17	Вс	600
18	Ср	360	18	Пт	420	18	Пн	430
19	Чт	340	19	Сб	850	19	Вт	470

20	Пт	830	20	Вс	450	20	Ср	220
21	Сб	1270	21	Пн	310	21	Чт	280
22	Вс	860	22	Вт	700	22	Пт	520
23	Пн	440	23	Ср	620	23	Сб	1110
24	Вт	520	24	Чт	300	24	Вс	560
25	Ср	350	25	Пт	410	25	Пн	310
26	Чт	440	26	Сб	980	26	Вт	410
27	Пт	790	27	Вс	510	27	Ср	370
28	Сб	1150	28	Пн	310	28	Чт	530
29	Вс	640	29	Вт	990	29	Пт	570
30	Пн	450	30	Ср	600	30	Сб	950
			31	Чт	360			

#### Проектное задание по модулю 5.

##### Конкретная ситуация узор (управление запасами – оптимальные решения).

Оптовая фирма «Гамма» торгует продуктами питания на рынке Петербурга. Эта продукция высокого качества закупается у итальянских производителей – макаронные изделия, растительное масло различных сортов (подсолнечное, соевое, оливковое, кукурузное, арахисовое, виноградное), минеральная вода, овощные консервы, соусы, приправы.

Продажи этих продуктов подвержены сезонным изменениям. Макароны охотнее покупают весной и хуже в конце лета и осенью, когда на рынке в изобилии появляются овощи. Минеральная вода лучше расходуется летом.

Несмотря на существующую конкуренцию, в целом спрос на продукты, продаваемые фирмой «Гамма», достаточно устойчив. Фирма дорожит сложившейся клиентурой и стремится не допустить ситуации, когда покупатель остался бы неудовлетворенным. На складе фирмы должны быть достаточные запасы продукции.

Фирма «Гамма» арендует складское помещение площадью 300 квадратных метров, внося за это арендную плату из расчета 30000 руб. месяц.

Продукты доставляются из Италии в Петербург автотранспортом. В транспортном контракте оговариваются пункты и сроки загрузки, характер продукции и ее вес, срок доставки и пункты разгрузки.

Срок доставки зависит от времени года и в среднем составляет около одной недели. Трейлер имеет емкость 83 кубометра и вмещает 20 тонн груза. Разгрузка трейлера занимает 2-3 часа.

Транспортные расходы на доставку груза составляют около 15 – 16 тыс. руб.

Вопросами поставок продуктов в Петербург занимается молодой менеджер фирмы Наталия Скворцова. Результаты предварительного изучения вопроса содержатся в следующих таблицах:

Таблица 1 - Средние цены продуктов и варианты их упаковки

Вид продукта	Раст. масло	Макароны	Мин. вода
Средняя закупочная цена	16,00 руб. за кг	21,00 руб. за кг	18,00 руб. за кг

Средняя отпускная цена	22,24 руб. за кг	30,00 руб. за кг	25,00 руб. за кг
------------------------	------------------	------------------	------------------

Таблица 2 - Характеристики транспортировки

Трейлер		Условия транспортировки		
Макс. вес груза	Макс. объем груза	Средний срок доставки	Срок разгрузки	Транспортные затраты
20 тонн	83 кубометр.	7 дней	3 часа	15680 руб.

Таблица 3 - Характеристики условий хранения

Площадь склада	Арендная плата	Издержки хранения
300 кв. м.	30 000 руб. в мес.	3,5% стоимости в нед.

Каковы сегодняшние уровни запасов? Следует ли их пополнить и по каким видам продуктов? У каких поставщиков и по каким ценам закупить продукты? Когда отправить очередную партию продуктов в Петербург? Что туда включить? В каких объемах? – Эти вопросы находятся в ведении Наталии.

Репутация фирмы «Гамма» – залог успеха: клиенты должны быть удовлетворены качеством и ассортиментом продуктов.

В то же время ей кажется, что принятый в фирме объем запасов неоправданно высок, что заставляет фирму нести излишние издержки, связывает часть ее капитала, уменьшает ее коммерческую рентабельность.

Наталия решает разобраться с этими вопросами. Для этого она анализирует данные за последние полтора года по трем основным видам продуктов: макаронным изделиям, минеральной воде и растительному маслу.

Она хочет разобраться в закономерностях поставок и спроса, составить прогноз спроса и план снабжения на ближайший период времени, найти и сформулировать общие правила принятия решений и выработки стратегии.

Наталия должна разработать допустимую (и эффективную!) стратегию управления запасами. Накопленная прибыль представляется ей хорошим ориентиром при оценке той или иной возможной стратегии.

Поскольку ситуация кажется не совсем простой, она ставит перед собой задачу разобраться сначала с одним продуктом – растительным маслом. Это позволит затем с большей ясностью определить общую стратегию для трех продуктов.

Предполагается попробовать найти эффективную стратегию по выбранному продукту экспериментальным, имитационным, игровым путем.

Общие правила имитационного формирования будущей стратегии формулируются в виде Справочных материалов к игре УЗОР.

Далее средствами Excel разрабатывается рабочая форма, в которой указаны данные за первые два периода времени. Затем можно попытаться найти эффективную стратегию, экспериментируя с разными вариантами объемов и сроков дальнейших заказов.

Если такая табличная форма построена в Excel, с соответствующими расчетными формулами в ячейках, то дальнейшее экспериментирование может идти достаточно быстро и успешно и без труда охватить большое число промежутков времени, что необходимо при выработке долгосрочной стратегии.

#### Справочные материалы к ситуации УЗОР

##### *Заказ товара*

1. Закупочная цена в данном варианте игры равна 16 руб. за кг.
2. Объем заказа (закупки) товара определяется решением Компании.
3. Заказ делается в начале периода. Заказанная партия товара поступает на склад Компании в начале следующего периода.
4. С заказом связаны различные типы затрат. Затраты на приобретение пропорциональны объему заказа. Остальные виды затрат фиксированы и составляют 15680 тыс. руб. за заказ, независимо от его объема.

##### *Продажа товара*

1. Отпускная цена в данном варианте игры равна 22,24 руб. за кг.
2. Объем спроса на товары в данном варианте игры составляет 3,5 т в неделю (или 0,5 т в день).
3. Фактический объем продаж Компании есть наименьшая среди двух величин: Объем продукции для продажи и Объем спроса.
4. По окончании периода у Компании могут оказаться нераспроданные запасы. Эти запасы можно продавать в следующих периодах.
5. Завершающий запас равен разности между объемом продукции для продажи и объемом спроса. Величина завершающего запаса не может быть отрицательной.
6. В данном варианте игры неудовлетворенный спрос, то есть Дефицит товара на складе, не допускается.

##### *Хранение запасов*

1. Затраты на хранение 1 тонны запасов в течение недели составляют 3,5% стоимости этой тонны.
2. Затраты на хранение всего объема запаса за неделю равны 3,5% от стоимости среднего объема товара, находящегося на складе в течение недели.

##### *Расчет прибыли*

1. Прибыль определяется разностью между доходами (выручкой) от продаж и суммой всех расходов.
2. Доходы от продаж равны произведению отпускной цены на фактический объем продаж.
3. В учитываемые расходы входят:
  - расходы на заказ и закупку товара (если в данном периоде производится заказ);
  - расходы на хранение запасов.

##### *Решения компании*

1. В каждом периоде Компания принимает решения по:
  - факту заказа товара (заказывать или не заказывать товар);
  - объему заказа товара (если принято решение заказывать товар).
2. Партия товара, заказанная в данном периоде, оплачивается в этом же периоде. Однако на склад Компании она поступит лишь через неделю.

##### *Расчет денежных средств*

В конце каждого периода Компания определяет величину прибыли в данном периоде и величину накопленных средств с учетом накопленных ранее финансовых результатов всех предшествующих периодов.

#### *Цели игровой имитации*

Компания должна найти наилучшую (наиболее экономную) стратегию управления запасами, то есть определить оптимальную периодичность и оптимальные объемы заказов товара. Ориентиром при оценке качества выбранной стратегии управления запасами является динамика накопленных средств.

#### Задание 1

Постройте в Excel расчетную форму и проведите экспериментальное определение оптимальной стратегии управления запасами.

#### Задание 2

Проведите формульный расчет характеристик оптимальной стратегии управления запасами.

#### Задание 3

По данным ситуации УЗОР рассчитайте характеристики оптимальной стратегии управления запасами трех продуктов, используя стратегию согласованного цикла и ориентируясь на средние объемы спроса.

#### Задание 4

Продолжите задание 3. Постройте оптимальную стратегию управления запасами трех продуктов с учетом страхового запаса, используя стратегию согласованного цикла и ориентируясь на разброс объемов спроса.

#### Задание 5

Постройте оптимизационную модель и проведите расчет по формированию плана поставок на материалах Вашего предприятия.

Описание методики оценивания:

#### Критерии оценки (в баллах)

Критерии оценивания	Количество баллов
Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логических рассуждениях и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом.	3
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.	1
Студентом задание не выполнено.	0

#### Описание методики оценивания для заочной формы обучения

#### Критерии оценки

Критерии оценивания	Оценка



Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логических рассуждениях и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом.	Отлично
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.	Хорошо
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении имеются ошибки; есть объяснение решения, допущено более двух несущественных ошибок, получен неверный ответ.	Удовлетворительно
Студентом задание не выполнено.	Неудовлетворительно

## Модуль 5.

### Компьютерная имитационная игра «Общая оптимизация производственных затрат» (На примере ИП Бизнес курс «Максимум»)

В деловой компьютерной игре "БИЗНЕС-КУРС: Максимум" пользователь выступает в роли руководителя акционерного общества. Игровой курс состоит из 10-15 месяцев с месячным шагом. В каждом месяце можно принимать управленческие решения по следующим вопросам деятельности предприятия: покупка и списание оборудования, покупка сырья, производство продукции, оплата труда, контроль качества, реализация продукции в условиях конкуренции, получение кредитов и открытие депозитов, осуществление эмиссии акций с целью привлечения дополнительных средств для развития фирмы, осуществление операций купли-продажи акций других организаций и др.

Кроме того, можно устанавливать любой размер дивидендов в пределах годовой чистой прибыли общества. При этом остаток прибыли служит источником дальнейшего развития предприятия.

Задача пользователя - добиться к концу игры наибольшего значения рейтинга. Рейтинг базируется на следующих "публичных" показателях деятельности общества: годовая чистая прибыль, годовая рентабельность собственного капитала, рыночная цена акции. Результатом игры может быть прохождение всех 10-15 месяцев и получение рейтинга (нулевого или положительного), либо банкротство предприятия и прекращение игры.

Для выполнения работы и получения оценки по ней достаточно в рамках демонстрационной версии деловой компьютерной игры БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс пройти все 10-15 месяцев и получить ЛЮБОЙ положительный НЕНУЛЕВОЙ рейтинг.

Данная работа выполняется каждым студентом самостоятельно на домашнем (или ином) компьютере. Для этого необходимо скачать на свой компьютер дистрибутив игры Демо-версия компьютерной игры "Бизнес курс: Максимум" и далее действовать согласно прилагаемой ниже инструкции.

#### ИНСТРУКЦИЯ

по установке и прохождению деловой компьютерной игры Бизнес курс: Максимум  
Скопируйте архив ВККР.rar на свой компьютер.

Откройте архив.

Зайдите в папку Disk1 и с помощью файла SETUP.EXE установите программу.

Зайдите в программу и создайте новый курс. Для этого нажмите кнопку "Новый курс". В появившемся окне в строке "Название" укажите свою фамилию (русскими буквами). В строке "Характеристика" ОБЯЗАТЕЛЬНО (!) напишите свою группу, место обучения (очное) и город. Далее, с помощью журнала сообщений и контекстной помощи (кнопка F1) пройдите все 10-15 месяцев игры. Если Вам не удалось этого сделать с первого раза, и Ваше

предприятие объявлено банкротом, то создавайте новый курс. При этом в строке "Название" снова укажите свою фамилию и без пробела поставьте цифру 2. Это будет означать, что это Ваша вторая попытка прохождения игры. После этого проходите игру снова. Если снова не прошли всю игру (10-15 месяцев), то все повторяете сначала (при этом в строке "Название" после своей фамилии ставите уже цифру 3) и так далее до тех пор, пока Вы не пройдете все 15 месяцев. Если Вы прошли все 15 месяцев, но Ваш рейтинг равен 0, то оценка по работе НЕ СТАВИТСЯ! Таким образом, Вам надо пройти 15 месяцев игры и получить рейтинг БОЛЬШЕ 0! После этого Вы должны СОХРАНИТЬ игру на Рабочий стол (или в другое место на компьютере). См. далее.

Чтобы сохранить игру на Рабочий стол (или в другое место на компьютере), Вы должны выйти из игрового курса, поставить курсор на тот игровой курс, который Вы хотите сохранить, зайти в главное меню в опцию "Игровые курсы", далее опция "Экспорт". В открывшемся окне "Экспорт игрового курса..." в строке "Папка" Вы должны указать: Рабочий стол (или другое место на компьютере) и нажать кнопку "Сохранить".

#### Описание методики оценивания:

##### Критерии оценки (в баллах)

Критерии оценивания	Количество баллов
Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логических рассуждениях и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом.	3
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.	1
Студентом задание не выполнено.	0

#### Описание методики оценивания для заочной формы обучения

##### Критерии оценки

Критерии оценивания	Оценка
Студентом задание выполнено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логических рассуждениях и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом.	Отлично
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.	Хорошо
Студентом задание выполнено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логическом рассуждении и выполнении имеются ошибки; есть объяснение решения, допущено более двух несущественных ошибок, получен неверный ответ.	Удовлетворительно
Студентом задание не выполнено.	Неудовлетворительно

### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

#### Производственный менеджмент

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

Направление: «Менеджмент», Профиль «Менеджмент организации»

курс 4, семестр 7

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 1. Теоретические основы производственного менеджмента</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>10</b>
1. Аудиторная работа	1	5	0	5
2. Обсуждение ситуационных задач	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>				<b>10</b>
1. Письменное тестирование	10	1	0	10
<b>Модуль 2. Стратегические решения в производственном менеджменте</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>10</b>
1. Аудиторная работа	1	5	0	5
2. Обсуждение ситуационных задач	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>				<b>10</b>
1. Кейс «Разработка стратегии производства продукции»	10	1	0	10
<b>Модуль 3. Анализ реализуемости проектов и оценки эффективности производственных инвестиций</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>20</b>
1. Аудиторная работа	2	5	0	10
2. Обсуждение ситуационных задач	5	2	0	10
<b>Рубежный контроль</b>				<b>10</b>
Письменная контрольная работа	10	1	0	10
<b>Итоговый контроль</b>	30	1		<b>30</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Участие в олимпиадах	5	1	0	5
2. Публикация статей	5	1	0	5
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10

**Рейтинг-план дисциплины****Производственный менеджмент**

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану)

Направление: «Менеджмент», Профиль «Менеджмент организации»

курс 4, семестр 8

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
<b>Модуль 4. Методы исследования систем организации производства, обслуживания и качества</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>15</b>
1. Аудиторная работа	2	5	0	10
2. Обсуждение ситуационных задач	5	1	0	5
<b>Рубежный контроль</b>				<b>10</b>
1. Проектное задание к модулю 4	10	1	0	10
<b>Модуль 5. Методы управления поставками и запасами</b>				
<b>Текущий контроль</b>				<b>25</b>
1. Аудиторная работа	2	5	0	10
2. Обсуждение ситуационных задач	3	5	0	15
<b>Рубежный контроль</b>				<b>20</b>
Письменная контрольная работа	20	1	0	20
<b>Итоговый контроль (экзамен)</b>				<b>30</b>
<b>Поощрительные баллы</b>				
1. Участие в олимпиадах	5	1	0	5
2. Публикация статей	5	1	0	5
<b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b>				
3. Посещение лекционных занятий			0	-6
4. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

#### Основная литература

1. Производственный менеджмент : учебное пособие / А.В. Назаренко, Д.В. Запорожец, Д.С. Кенина и др. ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 140 с. : ил. - Библиогр.: с. 124 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484943> (16.04.2019).
2. Сергеева Е. А. ,Брысаев А. С. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики: учебное пособие / Е. А. Сергеева, А. С. Брысаев. - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. – 216 с. // [Электронный ресурс] - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view&book\\_id=270287](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=270287)

#### Дополнительная литература

1. Авдеева, И.А. Организация производства и менеджмент : учебное пособие / И.А. Авдеева, И.Ю. Проскурина. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2010. - 263 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141970>
3. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент : учебник / Ю.М. Беляев. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 220 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 159 - 162 - ISBN 978-5-394-02070-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496063> (16.04.2019).
4. Кондратьева, Е.И. Технология и организация производства продукции : учебное пособие / Е.И. Кондратьева ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 168 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1425-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258342>
5. Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: Учебное пособие. – М: КНОРУС, 2010. – 270 с.
6. Управление социально-техническими системами: учеб. пособие для студентов вузов / А. Г. Фаррахов. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2015. - 218 с.
7. Организация производства и управление предприятием: учебник для студентов, [аспирантов], / [авт. кол.: О. Г. Туровец, В. Н. Родионова, В. Н. Попов и др.] ; под ред. О. Г. Туровца. - 3-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 506 с.
8. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: учебник для студентов вузов / М. В. Радиевский. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 377 с.
9. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент: [учеб. пособие для студентов и аспирантов] / Н. Слак, С. Чеймберс, Р. Джонстон ; пер. с 5-го англ. изд.. - М. : ИНФРА-М, 2015. - 790 с.

10. Шепеленко Г.И. Экономика, планирование и организация производства на предприятии: Учебное пособие. – 2-е изд. Перераб. и дополн.. – Ростов-на-Дону: МАРТ, - 2010. – 544 с.

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование Интернет-ресурса	Ссылка (URL) на Интернет ресурс
1.	Библиотека Башкирского государственного университета	<a href="http://lib.bashedu.ru/">http://lib.bashedu.ru/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
3.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
4.	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
5.	Справочно-правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
6.	Российский федеральный образовательный портал	<a href="http://www.edu.ru">www.edu.ru</a>
7.	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru">www.ecsocman.edu.ru</a>
8.	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">www.gks.ru</a>
9.	Единый архив экономических и социологических данных ВШЭ	<a href="http://sophist.hse.ru/">http://sophist.hse.ru/</a>

### Наименование программного обеспечения

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные.
2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные.
3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License Version 3, 29 June 2007









