

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 27.09.2023 11:24:05  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
/Московский Политех/

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
экономики и управления  
А.В. Назаренко  
«16» 02 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Системное управление бизнес-процессами»**

Направление подготовки  
**38.03.02 «Менеджмент»**

Образовательная программа  
**«Управление бизнес-процессами»**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, очно-заочная**

Москва, 2023

**Разработчик(и):**

Ст. преподаватель кафедры «Менеджмент»



/И.С. Кошель/

**Согласовано:**

Заведующий кафедрой «Менеджмент»,  
к.э.н., доцент



/Е.Э. Аленина/

## Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	5
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
3.	Структура и содержание дисциплины.....	5
3.1.	Виды учебной работы и трудоемкость .....	5
3.2.	Тематический план изучения дисциплины .....	6
3.3.	Содержание дисциплины .....	7
3.4.	Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий .....	9
3.5.	Тематика курсовых проектов (курсовых работ) .....	7
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	9
4.1.	Нормативные документы и ГОСТы .....	7
4.2.	Основная литература .....	9
4.3.	Дополнительная литература .....	9
4.4.	Электронные образовательные ресурсы.....	9
4.5.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение .....	7
4.6.	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы .....	7
5.	Материально-техническое обеспечение .....	9
6.	Методические рекомендации .....	10
6.1.	Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения .....	10
6.2.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	10
7.	Фонд оценочных средств .....	11
7.1.	Методы контроля и оценивания результатов обучения.....	11
7.2.	Шкала и критерии оценивания результатов обучения.....	12
7.3.	Оценочные средства .....	12

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Системное управление бизнес-процессами» следует отнести рассмотрение теоретических основ и практическое применение аппарата системного управления бизнес-процессами организации.

К основным задачам освоения дисциплины «Системное управление бизнес-процессами» следует отнести:

- формирование научного представления и освоение общетеоретических знаний о бизнес-процессах в организации;
- изучение методов моделирования и анализа бизнес-процессов;
- изучение возможностей применения на практике современных технологий оценки и совершенствования бизнес-процессов;
- получение навыков использования инструментальных программных средств и технологий, предназначенных для управления бизнес-процессами;
- овладение умениями и навыками анализа и оптимизации производственных, административных, информационных процессов;
- формирование необходимых практических навыков для работы с современными средствами вычислительной техники и программным обеспечением и решение практических задач описания бизнес-процессов предприятия с целью их последующей автоматизации.

Обучение по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИУК-1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Системное управление бизнес-процессами» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Проектная деятельность
- Основы менеджмента
- Управление бизнес-процессами
- Экономическая теория

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(е) единиц(ы) (144 часа).

### 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость (по формам обучения)

#### 3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			7	

<b>1</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
	В том числе:			
1.1	Лекции	36	36	
1.2	Семинарские/практические занятия	36	36	
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
<b>3</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>	
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	

### 3.1.2. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			8	
<b>1</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
	В том числе:			
1.1	Лекции	36	36	
1.2	Семинарские/практические занятия	36	36	
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	
<b>3</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>	
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	

## 3.2 Тематический план изучения дисциплины (по формам обучения)

### 3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					Самостоятельная работа
		Всего	Аудиторная работа				
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия		
1.1	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные определения. Понятия, характеризующие системы		8	8			16
1.2	Тема 2. Модели и методы системного анализа		8	8			14
1.3	Тема 3. Анализ и формирование целей системы		8	8			14
1.4	Тема 4. Принятие решений по управлению бизнес-процессами		6	6			14
1.5	Тема 5. Системный анализ в управлении хозяйственной деятельностью организации		6	6			14
	<b>Итого</b>		<b>36</b>	<b>36</b>			<b>72</b>

### 3.2.2. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1.1	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные определения. Понятия, характеризующие системы		8	8			16
1.2	Тема 2. Модели и методы системного анализа		8	8			14
1.3	Тема 3. Анализ и формирование целей системы		8	8			14
1.4	Тема 4. Принятие решений по управлению бизнес-процессами		6	6			14
1.5	Тема 5. Системный анализ в управлении хозяйственной деятельностью организации		6	6			14
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>36</b>			<b>72</b>

### 3.3 Содержание дисциплины

#### Тема 1. Введение в дисциплину. Основные определения. Понятия, характеризующие системы

Введение в дисциплину. Основные определения: система, элемент системы, связь, подсистема, цель, структура, виды структур, система управления, кибернетическая система, системный анализ, системный подход. Понятия, характеризующие системы: состояние, равновесие, развитие, устойчивость. Классификация систем: цель любой классификации, по взаимодействию с окружающей средой, основание классификации, наименование классов систем, отличительные признаки классов, примеры классов.

Основы теории систем: система и её компоненты, формы представления, цель функционирования. Понятия, характеризующие строение и функционирование систем: элементы, переменные, параметры, состояния системы, поведение системы, программа. Классификация и закономерности систем. Формализованные модели системного анализа.

Системный подход и его основные принципы. Основы системного подхода: системный подход, системные объекты, прямая связь, обратная связь, положительная обратная связь, отрицательная, коэффициент обратной связи. Принципы системного подхода: принцип целостности, принцип совместимости элементов в системе, принцип организованности, принцип целеустремленности и целесообразности. Принцип нейтрализации дисфункций, принцип лабилизации функций, принцип адаптивности, принцип эволюции, принцип изоморфизма, принцип полифункциональности сложной системы, принцип комплексного подхода, принцип целесообразности, принцип «полной системы». Принцип взаимодополнительности и неразрывности процессов проектирования и внедрения сложных систем, принцип учета динамики системы.

Схема процедур системного анализа. Принципы системного анализа. Панорама методов системного анализа. Выбор методов моделирования. Методы формализованного представления систем. Прямая задача распределения ресурсов на основе линейного программирования.

## **Тема 2. Модели и методы системного анализа**

Модели и методы системного анализа. Модель как основное средство исследования систем: хорошо структурированных проблем, неструктурированных проблемах, слабо структурированным проблемам, модель, моделирование экономических систем, проблема эксперимента, содержательная постановка задачи, этапы практического моделирования, классификация математических моделей, аналитические математические модели, алгоритмические математические модели. Методы формального представления систем: аналитические, статистические, графические. Информационный подход к анализу систем: информация, входная информация, выходная информация, внутренняя, внутрисистемная, количество информации.

Особенности применения двойственной задачи ЛП для анализа экономической системы. Варианты транспортных задач (ТЗ). Критерии выбора цели и оптимальности транспортных потоков. Последовательность решения транспортной задачи по критерию стоимости.

Специфические модели системного анализа. Стандарты семейств IDEF Виды стандартов IDEF: функционального блока, доминирование, интерфейсной дуги, разветвления дуг.

Методология IDEF0: слияние дуг, декомпозиция, стабильными подсистемами, туннелирования. Процесс создания IDEF0 модели: основные этапы процесса, выбор цели и точки зрения, составление списка данных, составление списка функций, построение диаграммы, декомпозиция и уточнение, оценка модели. Методология IDEF3: предназначение IDEF3, типа диаграмм в IDEF3, классификация типов перекрестков, основные принципы онтологического анализа, концепции IDEF5, виды схем и диаграмм IDEF5.

## **Тема 3. Анализ и формирование целей системы**

Анализ и формирование целей системы. Цель и ее характеристики. Анализ целей. Синтез целей (целеполагание). Решение задачи оптимизации производственного плана организации. Моделирование функционирования организации при изменении ресурсов и структуры.

Организация и оценки сложных экспертиз: коэффициенты конкордации, Спирмена и беспорядка. Методики проведения экспертных процедур. Расчёт весовых коэффициентов критериев.

Принятие решений по многим критериям. Эксперты. Методы организации групповых экспертиз. Системный анализ в стратегическом планировании и управлении. Решение задачи выбора стратегии с учетом синергии, эффектов и затрат. Частные задачи системного анализа.

## **Тема 4. Принятие решений по управлению бизнес-процессами**

Общая характеристика оперативного управления основным производством и комплекса задач подсистемы. Характеристика задач оперативно - календарного планирования основного производства. Системная динамика. Концепция анализа потоков ресурсов динамическими уравнениями. Динамика развития деловых организаций.

Системный анализ в управлении. Понятие управления. Принципы теории управления. Функции управления бизнес-процессами. Решение типовых задач по расчёту вероятностей состояний систем, расчёт технологической и экономической эффективности.

## **Тема 5. Системный анализ в управлении хозяйственной деятельностью организации**

Показатели эффективности хозяйственной деятельности. Анализ и оценка организационных структур управления. Показатели эффективности хозяйственной деятельности. Системный анализ в управлении инвестиционной деятельностью организации.

### **3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий**

#### **3.4.1. Семинарские/практические занятия**

Тема 1. Введение в дисциплину. Основные определения. Понятия, характеризующие системы	Семинарское занятие 1
Тема 2. Модели и методы системного анализа	Семинарское занятие 2
Тема 3. Анализ и формирование целей системы	Семинарское занятие 3
Тема 4. Принятие решений по управлению бизнес-процессами	Семинарское занятие 4
Тема 5. Системный анализ в управлении хозяйственной деятельностью организации	Семинарское занятие 5

## **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **4.1 Основная литература**

1) Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468913>

2) Фролов, Ю. В. Стратегический менеджмент. Формирование стратегии и проектирование бизнес-процессов : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов, Р. В. Серышев ; под редакцией Ю. В. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09015-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491863>

### **4.2 Дополнительная литература**

1) Алексеева М. Б. Анализ системной деятельности: учебник и практикум для вузов — 2-е изд., перераб. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2021. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14499-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477752>

2) Поляков Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468930>

### **4.3 Электронные образовательные ресурсы**

1. ЭОР находится в разработке.

## **5. Материально-техническое обеспечение**



Аудитория для лекционных и семинарских занятий общего фонда. Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

## **6. Методические рекомендации**

### **6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения**

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

### **6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения

конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

## 7. Фонд оценочных средств

### 7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

#### Показатель уровня сформированности компетенций

Системное управление бизнес-процессами					
ФГОС ВО 38.03.02 «МЕНЕДЖМЕНТ»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p><b>знать:</b> основы управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений</p> <p><b>уметь:</b> использовать принципы эффективного управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений</p> <p><b>владеть:</b></p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, 3	<p><b>Базовый уровень</b> - способен анализировать, применять навыки и функции компетенции в учебных и подготовленных ситуациях</p> <p><b>Повышенный уровень</b> - способен анализировать, применять навыки и функции</p>

		методами эффективного управления проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений			компетенции на практике и в нестандартных ситуациях
--	--	--	--	--	---

## 7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

### ***Форма промежуточной аттестации: зачет.***

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации выставляется «зачтено» или «не зачтено».

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами» (прошли промежуточный контроль)*

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 7.3 Оценочные средства

### **Перечень оценочных средств по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-	Темы докладов, сообщений

		практической, учебно-исследовательской или научной темы	
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Зачет (З)	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

### 7.3.1. Текущий контроль

#### **Темы докладов по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами» (формирование компетенции УК-1)**

1. Системный подход в экономике и управлении.
2. Понятие и сущность системного анализа и области его применения.
3. Принципы системного анализа.
4. Понятие системы и ее свойства.
5. Строение системы: модель черного ящика.
6. Структура экономической системы и ее формализованное представление.
7. Характеристики функционирования и развития системы.
8. Классификация систем.
9. Закономерности функционирования и развития систем: взаимодействие части и целого.
10. Закономерности иерархической упорядоченности систем.
11. Закономерности эмерджентности систем.
12. Закономерности развития систем.
13. Закономерности целеобразования систем.
14. Аналитический подход в управлении: характеристика основных компонентов.
15. Синтетический подход в управлении: характеристика основных компонентов.
16. Синтетический подход в управлении: управление простой системой.
17. Синтетический подход в управлении: управление сложной системой.
18. Синтетический подход в управлении: управление по параметрам.
19. Синтетический подход в управлении: управление по структуре.
20. Синтетический подход в управлении: управление по целям.
21. Синтетический подход в управлении: управление большими системами.
22. Синтетический подход в управлении: управление при отсутствии информации о конечной цели.
23. Последовательность проведения системного анализа.
24. Технология системного анализа: фиксация и диагностика проблем.
25. Технология системного анализа: формирование группы стейкхолдеров.
26. Технология системного анализа: определение проблемного месива.
27. Технология системного анализа: определение конфигуратора.
28. Технология системного анализа: методы целевыявления.
29. Технология системного анализа: формирование критериев.
30. Технология системного анализа: методы экспериментального исследования систем.
31. Технология системного анализа: построение и усовершенствование модели.
32. Технология системного анализа: способы генерирования альтернатив.

33. Методы выбора или принятия решений в системном анализе.  
 34. Технология системного анализа: реализация улучшающего вмешательства.  
 35. Сравнительная характеристика методов оптимизации управленческих решений.  
 36. Метод простого многокритериального отбора: сущность и алгоритм.  
 37. Принятие управленческих решений на основе системного анализа иерархий: сущность и алгоритм.  
 38. Метод TOPSIS: сущность и алгоритм.  
 39. Метод анализа дерева и решений: сущность и алгоритм.  
 40. Имитационное моделирование: сущность и алгоритм.

### Критерии оценки доклада

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.
1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

### Тесты по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами» (формирование компетенции УК-1)

Задача системного анализа, которая означает представление системы в виде подсистем, состоящих из более мелких элементов, называется:

- A) задача декомпозиции
- B) задача анализа
- C) задача синтеза

ОТВЕТ: А

При классификации целей именно к этой категории относятся укрепление финансовой устойчивости организации, рост прибыльности:

- A) экономические
- B) производственные
- C) административные

ОТВЕТ: А

При построении «дерева целей» систему нужно строить:

- A) сверху вниз, начиная с формулировки главной цели
- B) снизу вверх, начиная с формулировки мелких целей
- C) параллельно, формулируя все цели одновременно

ОТВЕТ: А

Целью системного анализа являются:

A) процессы подготовки и принятия решений менеджерами, а также различные проблемы при создании и эксплуатации систем

B) системы

C) проанализировать проблемы, которые необходимо решить во время планирования

ОТВЕТ: С

Оперативное управление основным производством осуществляется в соответствии с:

- A) планом
- B) стратегией
- C) миссией

ОТВЕТ: А

В основные функции оперативного управления не входит:

- A) руководство для принятия действенных решений
- B) планирование для управления и достижения цели
- C) учет для контроля, выявления и анализа расхождений в ходе производства
- D) разработка маркетинговой стратегии

ОТВЕТ: D

Объектами оперативно-календарного планирования являются:

- A) изделия, сборочные единицы
- B) специалисты и рабочий персонал
- C) управленческие решения

ОТВЕТ: А

Понятие, которое заключается в постоянном контроле производства и оперативном принятии мер по предотвращению отклонений, чтобы реализовать план по выпуску продукции, это:

- A) оперативный учет
- B) диспетчирование
- C) текущий контроль

ОТВЕТ: В

Объект диспетчерского контроля в массовом производстве:

- A) соблюдение ритмов работы на каждом этапе
- B) сроки выполнения заказов
- C) обеспечение завода всем необходимым для производства продукции и выпуск этой продукции

ОТВЕТ: А

Объект диспетчерского контроля в единичном и мелкосерийном производстве:

- А) соблюдение ритмов работы на каждом этапе
- В) сроки выполнения заказов
- С) обеспечение завода всем необходимым для производства продукции и выпуск этой продукции

ОТВЕТ: В

Объект диспетчерского контроля (для всех типов производства):

- А) соблюдение ритмов работы на каждом этапе
- В) сроки выполнения заказов
- С) обеспечение завода всем необходимым для производства продукции и выпуск этой продукции

ОТВЕТ: С

Совокупность функций управления, выполняемых в системе при изменении среды, принято называть:

- А) системами с управлением
- В) группой функций
- С) циклом управления

ОТВЕТ: С

При построении «дерева целей» разложение цели верхнего уровня на подцели называется:

- А) декомпозиция
- В) классификация
- С) стратификацией

ОТВЕТ: А

Подход к анализу финансово-хозяйственной деятельности, при котором деятельность отдельных предприятий и бизнес-единиц должна изучаться как часть системы более высокого иерархического уровня с учетом внутренних и внешних связей, называется:

- А) функциональный подход
- В) системный подход
- С) процессный подход

ОТВЕТ: В

Главными задачами системного подхода являются:

- А) задачи анализа и синтеза системы
- В) поиск оптимальных или близких к оптимальным решений
- С) обоснование управленческих решений

ОТВЕТ: А

На каком этапе системного анализа строится модель системы на основе информации, которую получили на предыдущих этапах?

- А) параметрический этап
- В) модельный этап
- С) расчетно-аналитический этап

ОТВЕТ: С

Факторы в экономическом анализе, которые являются контролируемыми предприятием, называются:

- А) общие
- В) частные
- С) внутренние
- Д) внешние

ОТВЕТ: С

Факторы в экономическом анализе, которые являются мало-контролируемыми или вообще неконтролируемыми предприятием, называются:

- А) общие

- В) частные
  - С) внутренние
  - Д) внешние
- ОТВЕТ: D

По сроку использования резервы подразделяются на:

- А) текущие и перспективные
- В) явные и скрытые
- С) внешние и внутрихозяйственные

ОТВЕТ: А

По способам выявления резервы классифицируются на:

- А) текущие и перспективные
- В) явные и скрытые
- С) внешние и внутрихозяйственные

ОТВЕТ: В

Главной целью управленческого анализа является:

- А) задачи анализа и синтеза системы
- В) поиск оптимальных или близких к оптимальным решений
- С) обоснование управленческих решений

ОТВЕТ: С

Эффективность производства с точки зрения достижения прибыли на единицу материальных и трудовых затрат на изготовление и реализацию продукции показывает:

- А) уровень рентабельности
- В) уровень эффективности
- С) экономическая эффективность

ОТВЕТ: А

Метод, при котором общие цели делятся на частные с использованием методов декомпозиции, называется:

- А) дерево целей
- В) дерево решений
- С) дерево работ

ОТВЕТ: А

При этом специальном методе моделирования систем подход основан на использовании структурных представлений разного рода и средств математической лингвистики (языки, основанные на теоретико-множественных представлениях, на использовании средств математической логики, семиотики):

А) имитационное динамическое моделирование (System Dynamics Simulation Modeling)

- В) ситуационное моделирование
- С) структурно-лингвистическое моделирование

ОТВЕТ: С

Объединенный свод знаний по управлению процессами в бизнесе, это:

- А) описание бизнес-процесса
- В) ИСО 9001
- С) BPM СВОК

ОТВЕТ: С

Любая логическая повторяющаяся последовательность взаимосвязанных действий (мероприятий, процедур, операций), при выполнении которых используются ресурсы внешней среды, и которая приводит компанию к результату, это:

- А) бизнес-процесс
- В) описание бизнес-процесса
- С) ИСО 9001



ОТВЕТ: А

Пошаговое описание действий сотрудников при осуществлении того или иного процесса, в том числе и ответственность за его осуществление, порядок принятия решений, порядок взаимодействия с другими работниками, это:

- А) бизнес-процесс
- В) описание бизнес-процесса
- С) BPM СВОК

ОТВЕТ: В

### 7.3.2. Промежуточная аттестация

#### **Вопросы к зачету по дисциплине «Системное управление бизнес-процессами» (формирование компетенции УК-1)**

1. Развитие системных идей в экономике и менеджменте. Системная методология как теория исследования
2. Основные направления в научных исследованиях (элементаризм, структурный подход).
3. Основные направления в научных исследованиях (функциональный подход, системный подход)
4. Системный подход и системный анализ в экономике. Принципы и постулаты системного анализа
5. Понятие «система». Конструктивное описание социально-экономической системы
6. Системное описание социально-экономического объекта исследования.
7. Матрица системных характеристик и принципы ее формирования.
8. Внешняя и внутренняя среда функционирования социально-экономической системы
9. Матрица системных характеристик. Входные и выходные параметры
10. Функция и цели развития системы. Понятие полифункциональности.
11. Структура системы. Понятие полиструктурности.
12. Системные характеристики. Связи и элементы системы. Понятие подсистемы.
13. Системные характеристики. Процессор системы. Составные части процессора.
14. Принципы классификации систем. Классификация систем по степени сложности и обусловленности действия
15. Особенности социально-экономических систем. Специфика целенаправленного поведения.
16. Особенности социально-экономических систем. Специфика внутренней динамики.
17. Особенности социально-экономических систем. Специфика внешней динамики.
18. Законы и принципы системного исследования. Метод «черного ящика», возможности использования.
19. Законы и принципы системного исследования. Принцип обратной связи. Положительная и отрицательная обратные связи. Формула автоматического регулирования.
20. Принципы классификации систем. Классификация систем по характеру взаимодействия с внешней средой
21. Законы и принципы системного исследования. Принцип обратной связи. Понятие гомеостатической системы.

22. Законы и принципы системного исследования. Принцип обратной связи. Формула автоматического регулирования.
23. Законы и принципы исследования социально-экономических систем. Закон необходимого разнообразия, примеры.
24. Системные методы исследования внутренней среды социально-экономических объектов. Матрица системных характеристик.
25. Матрица системных характеристик. Физическое и динамическое измерение системных элементов
26. Матрица системных характеристик. Прогнозируемое и контрольное измерение системных элементов
27. Морфологический метод исследования внешней среды социально-экономической системы. Основные шаги морфологического исследования
28. Системный анализ внешней среды. Стратификация среды и экспертное определение значимости факторов.
29. Анализ внешней среды социально-экономической системы. Методы выявления ключевых внешних факторов функционирования и развития
30. Построение и оценка сценариев развития внешней среды социально-экономической системы - оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного.
31. Методы выявления и описания «проблемного поля» организации с использованием системного классификатора
32. Системный анализ целей организации. Методы формирования целевых ориентиров. Выявление и оценка ключевых целей.
33. Методы декомпозиции целей организации. Основные требования и принципы построения «дерева целей»
34. Оценка действующей стратегии организации. Анализ возможностей изменения действующей стратегии с учетом сценариев развития внешней среды.