

Документ подписан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.04.2024 16:16:02  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института магистратуры  
Иванова Е.А.  
«01» июня 2023г.

**Рабочая программа дисциплины  
Научно-аналитические решения в управлении здравоохранением**

Направление 38.04.02 Менеджмент  
магистерская программа 38.04.02.09 "Менеджмент в здравоохранении"

Для набора 2023 года

Квалификация  
магистр

**КАФЕДРА            Инновационный менеджмент и предпринимательство****Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8	8	8	8
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.03.2023 протокол № 9.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Наумов С.А.

Зав. кафедрой: д.э.н., проф. Джуха В.М.

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Джуха В.М.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование научного представления и освоение общетеоретических
1.2	знаний об управлении бизнес-процессами в организации здравоохранения; овладение научно-аналитическими умениями и навыками оптимизации решений в управлении бизнес-процессами в медицинских учреждениях.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-4:Способен определять сферу применения результатов исследования актуальных проблем управления бизнес-процессами организации здравоохранения**

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>
сферы применения результатов исследования актуальных проблем управления бизнес-процессами в организации здравоохранения, основные информационные технологии управления бизнес-процессами (соотнесено с индикатором ПК 4.1)
<b>Уметь:</b>
организовать процесс управления научно-исследовательской работой в организации здравоохранения на всех стадиях и этапах выполнения работ, проводить количественное прогнозирование и моделирование управления бизнес-процессами в организации здравоохранения (соотнесено с индикатором ПК 4.2)
<b>Владеть:</b>
методами оценки результатов исследования актуальных проблем управления бизнес-процессами медицинской организации, информационными технологиями для прогнозирования и управления бизнес-процессами в организации здравоохранения(соотнесено с индикатором ПК-4.3).

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Научные подходы к анализу решений в управлении бизнес-процессами в организациях здравоохранения</b>				
1.1	Тема 1 "Эволюция методологических подходов к описанию и исследованию организационных структур и процессов в организациях здравоохранения". Понятие бизнес-процесса в организациях здравоохранения. Структура бизнес-процесса. Необходимость и цели реинжиниринга бизнес- процессов. Недостатки управления отдельными ресурсами и пути повышения эффективности управления предприятия. Концепция всеобщего управления качества и непрерывного улучшения процессов. Понятие реинжиниринга бизнес-процессов (РБП). Критерии эффективности организации бизнес-процессов. Условия успеха реинжиниринга бизнес- процессов. Факторы успешного проведения РБП. Принципы реорганизации бизнес-процессов. /Лек/	1	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

1.2	Тема 1 "Эволюция методологических подходов к описанию и исследованию организационных структур и процессов в организациях здравоохранения". Понятие бизнес-процесса в организациях здравоохранения. Структура бизнес-процесса. Необходимость и цели реинжиниринга бизнес-процессов. Недостатки управления отдельными ресурсами и пути повышения эффективности управления. Доклады и презентации с использованием LibreOffice предприятия. Концепция всеобщего управления качеством и непрерывного улучшения процессов. Понятие реинжиниринга бизнес-процессов. Критерии эффективности организации бизнес-процессов. Условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов. Факторы успешного проведения РБП. Принципы реорганизации бизнес-процессов. /Пр/	1	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.3	Тема 2 "Организационная структура в организациях здравоохранения, основанная на управлении бизнес-процессами". Виды бизнес-процессов. Классификация бизнес-процессов по характеру деятельности. Особенности организации бизнес-процессов в организациях здравоохранения. Виды клиентов. Договорные отношения клиентов и владельцев процессов. Требования к стандартизации бизнес-процессов, процедура сертификации системы управления качеством. Типы организационных структур предприятия. Отличительные особенности организационных структур, процессных и ресурсных подразделений. Принципы организации процессных команд, функциональные обязанности владельцев и менеджеров ресурсов и процессов. Формы предприятий, ориентированные на управление бизнес-процессами. /Лек/	1	4	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
1.4	Тема 2 "Организационная структура в организациях здравоохранения, основанная на управлении бизнес-процессами". Виды бизнес-процессов в организациях здравоохранения. Классификация бизнес-процессов по характеру деятельности. Особенности организации бизнес-процессов. Виды клиентов. Договорные отношения клиентов и владельцев процессов. Требования к стандартизации бизнес-процессов, процедура сертификации системы управления качеством. Типы организационных структур предприятия. Отличительные особенности организационных структур, процессных и ресурсных подразделений. Принципы организации процессных команд, функциональные обязанности владельцев и менеджеров ресурсов и процессов. Формы предприятий, ориентированные на управление бизнес-процессами. Доклады и презентации с использованием LibreOffice. /Пр/	1	6	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
	<b>Раздел 2. Методические основы анализа и оптимизации решений в управлении бизнес-процессами</b>				

2.1	<p>Тема 3 "Информационные технологии, поддерживающие управление бизнес- процессами в организациях здравоохранения" . Корпоративные информационные системы. Принципы использования клиент-серверных архитектур и распределенных баз данных для интеграции функций управления. Системы поддержки принятия управленческих решений. Принципы использования систем управления знаниями, экспертных систем, информационных хранилищ, систем математического и имитационного моделирования для выбора варианта организации бизнес-процесса. Системы управления рабочими потоками (Workflow). Принципы использования систем управления рабочими потоками для оперативного управления и мониторинга выполнения бизнес-процессов в организациях здравоохранения. Системы электронного бизнеса. Принципы использования систем электронного бизнеса для организации взаимодействия партнеров по бизнесу и территориально распределенных подразделений корпорации. Организационные формы предприятий, на основе управления бизнес-процессами с использованием информационных технологий. /Ср/</p>	1	16	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.2	<p>Тема 4 "Технология оптимизации бизнес-процессов в организациях здравоохранения". Последовательность этапов РБП. Содержание этапов. Участники проекта реинжиниринга бизнес-процессов в организациях здравоохранения. Функциональные обязанности участников РБП на этапах РБП. Идентификация бизнес-процессов. Определение ключевых факторов успеха. Выделение бизнес-процессов. Проведение оценки бизнес-процессов по ключевым факторам успеха. Обратный инжиниринг. Методы сбора информации об организации бизнес-процессов. Прямой инжиниринг. Требования к «идеальной» и «реальной» моделям бизнес-процессов, методы построения. Реализация проекта РБП. Вопросы использования CASE-технологий для разработки организационной структуры, информационной системы и подготовки документации проекта, адаптации тиражируемых информационных систем на основе компонентной технологии, разработки системы материального стимулирования работников предприятия. Внедрение проекта РБП. Особенности комплексного тестирования новой организации бизнес- процессов, обучения персонала и доработки документации. /Ср/</p>	1	20	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

2.3	<p>Тема 5 "Структурный анализ бизнес-процессов в организациях здравоохранения". Основные элементы бизнес-процесса в организациях здравоохранения. Виды бизнес-функций. Классификация бизнес- объектов. Функциональный подход к моделированию бизнес-процессов. Декомпозиция бизнес-процессов на бизнес-функции и бизнес-объекты. Принципы выделения бизнес-функций и методы их реорганизации. Характеристика функционально- ориентированных инструментальных программных средств моделирования бизнес-процессов: Design/IDEF, BPWin, ERWin, ARIS Toolset. Объектно- ориентированный подход к моделированию бизнес- процессов. Принципы выделения прецедентов использования бизнес-процессов. Характеристика объектно- ориентированных инструментальных программных средств моделирования бизнес- процессов: UML, Natural Engineering Workbench, Rational Rose, ARIS Toolset. /Ср/</p>	1	17	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.4	<p>Тема 6 "Функционально- стоимостной анализ бизнес-процессов в организациях здравоохранения(ABC – Activity-Based Costing)". Сущность функционально- стоимостного анализа бизнес-процессов. Понятия: центры затрат, центры прибыли, центры инвестиций, стоимостные объекты, операции, ресурсы. Двухступенчатая схема отнесения затрат ресурсов на стоимостные объекты и ее отличия от традиционной схемы. Характеристика инструментальных программных средств функционально- Easy ABC Plus и пр. и встроенных средств типовых информационных систем ВАН V и R/3. Вычисление стоимостных затрат бизнес-процессов. Виды операций бизнес- процесса. Критерии отнесения затрат по использованию ресурсов на операции бизнес- процесса. Отнесение затрат на стоимостные объекты. Виды стоимостных объектов. Условия применения функционально-стоимостного анализа бизнес- процессов в организациях здравоохранения. Роль использования информации из бухгалтерской и производственно-сбытовой информационной системы для формирования критериев отнесения затрат. /Ср/</p>	1	10	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.5	<p>Тема 7 "Имитационное моделирование бизнес- процессов в организациях здравоохранения". Назначение имитационной модели бизнес-процессов в организациях здравоохранения. Применение основных типов имитационных моделей при обосновании вариантов реорганизации предприятия. Характеристика инструментальных программных средств имитационного моделирования: ReThink, Ithink, Pilgrim, Workflow-Analyser, РДО, ARIS Simulation и др. Построение имитационной модели. Основные блоки имитационной модели. Задание входных параметров. Постановка имитационного эксперимента. Критерии эффективности организации бизнес-процессов. Сценарии имитационных экспериментов. Анализ результатов имитационного моделирования бизнес-процессов. Генерация статистических данных и их табличное и графическое представление. Организация статистической обработки результатов экспериментов. Методы анализа результатов моделирования. /Ср/</p>	1	10	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

2.6	Тема 8 "Компонентная технология оптимизации бизнес-процессов в организациях здравоохранения". Сущность компонентной технологии реинжиниринга бизнес-процессов. Адаптация компонентов типовых организационно-экономических решений и корпоративных информационных систем к особенностям организаций здравоохранения. Особенности выполнения этапов реинжиниринга бизнес-процессов при использовании компонентной технологии. Характеристика модельно-ориентированных инструментальных программных средств реализации компонентной технологии реинжиниринга бизнес-процессов: Enterprise Modeler (BAAN V), Business Reengineering. Организация основных компонентов модели предприятия. Компоненты модели предприятия в репозитории системы. Технология конфигурации бизнес-процессов из компонентов. Виды моделей предприятия. Последовательность преобразования базовой или референтной модели в проектную модель, проектной модели в референтную модель. /Ср/	1	8	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4
2.7	/Экзамен/	1	9	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Тельнов Ю. Ф., Фёдоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами: методология и технология: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2015	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447146">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=447146</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Варзунов, А. В., Торосян, Е. К., Сажнева, Л. П.	Анализ и управление бизнес-процессами: учебное пособие	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/65772.html">http://www.iprbookshop.ru/65772.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Бирман Л. А.	Управленческие решения	Москва: Издательский дом «Дело», 2008	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=442859">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=442859</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Литвак Б. Г.	Управленческие решения: Практикум	Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/17053.html">http://www.iprbookshop.ru/17053.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Олехнович, С. А.	Организация и управление бизнес-процессами: конспект лекций	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/67455.html">http://www.iprbookshop.ru/67455.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4		Вестник Университета: журнал	Москва: Издательский дом ГУУ (Государственный университет управления), 2018	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498746">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498746</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Консультант +

Гарант Справочная правовая система: <https://www.garant.ru/>

Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент // Электронный ресурс [Режим доступа: свободный] <http://ecsocman.hse.ru/>

База данных исследований Центра стратегических разработок <https://www.csr.ru/issledovaniya/>

### 5.4. Перечень программного обеспечения

LibreOffice

### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;

- персональный компьютер / ноутбук (переносной);

- проектор, экран / интерактивная доска.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1 Критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-4: Способен определять сферу применения результатов исследования актуальных проблем управления бизнес- процессами организации			
Зсферы применения результатов исследования актуальных проблем управления бизнес-процессами организации, основные информационные технологии управления бизнес-процессами	Решает тестовые задания; осуществление поиска и сбора необходимой литературы, использование различных баз данных, современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение сбора и обработки данных, необходимых для анализа экономического состояния и системы управления бизнес-процессами; подготовка доклада с презентацией по соответствующей теме	Соответствие содержания доклада проблеме исследования; правильность решения тестовых заданий; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет	Т - тесты (вопросы 1-20) О – опрос (вопросы 1-61) ДП – доклады с презентациями (1-25) З- вопросы к экзамену (1-50)
Уорганизовать процесс управления научно-исследовательской работой организации на всех стадиях и этапах выполнения работ, проводить количественное прогнозирование и моделирование	Решает расчетные задачи, проводит анализ и использование различных источников информации для проведения расчетов показателей, характеризующих состояние бизнес-процессов;	правильность решения расчетных задач	РЗ-расчетные задачи (1-15)

управления бизнес-процессами	применение методов, способов анализа информационного материала из соответствующих источников, характеризующих экономическое состояние и систему управления бизнес-процессами организации в нестандартных ситуациях		
В методами оценки результатов исследования актуальных проблем управления бизнес-процессами организации, информационными технологиями для прогнозирования и управления бизнес-процессами	выполнение расчетных заданий, решение поставленных задач в соответствии с проблемой исследования; оценка динамики изменения экономического состояния и системы управления бизнес-процессами производственного предприятия	правильность решения расчетных задач	РЗ-расчетные задачи(16-25)

#### 1.2 Шкалы оценивания:

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

## **2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **Вопросы к экзамену**

1. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами отличается от управления ресурсами?
2. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
3. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
4. Основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
5. Области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Каковы условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов?
7. Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Основные классы бизнес-процессов.
9. Чем отличаются внешние и внутренние клиенты бизнес-процессов?
10. Чем отличаются линейно-штабная и матричная организационные структуры?

11. Чем отличаются функции владельцев процессов и владельцев ресурсов?
12. Как формируется процессная команда?
13. Какие информационные технологии и как они обеспечивают информационную интеграцию функций управления?
14. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оперативное управление бизнес-процессами?
15. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оптимизацию выполнения бизнес-процессов?
16. Как информационные технологии и как они влияют на изменение организационных форм предприятий?
17. Какие информационные технологии и как они влияют на изменение характера взаимодействия предприятий?
18. Перечислите этапы реинжиниринга бизнес-процессов.
19. Что такое миссия предприятия? Приведите примеры.
20. Что такое ключевые факторы успеха предприятия? Приведите примеры.
21. Как классифицируются, выделяются и ранжируются бизнес-процессы? Приведите примеры.
22. В чем заключается сущность обратного инжиниринга?
23. В чем заключается сущность прямого инжиниринга?
24. Чем отличаются идеальная и реальная модель проектируемого бизнес-процесса?
25. Какие работы выполняются при создании новой организационно-экономической и информационной системы?
26. Какие методы и средства используются для реинжиниринга бизнес-процессов и проектирования информационной системы?
27. Как осуществляется внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов?
28. Какова организационная структура проекта РБП?
29. Перечислите основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
30. Чем отличаются методы функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процесса?
31. Что такое функциональная модель бизнес-процесса?
32. Какие конструктивные элементы используются для построения функциональной модели?
33. Как представляется поток материальных, информационных, финансовых объектов?
34. Как трактуется и представляется управление выполнением функций?
35. Как представляются исполнители бизнес-процессов?
36. Как отражается использование информационной системы в бизнес-процессе?
37. Что такое туннельные дуги и как они используются?
38. Как трактуются и представляются разветвления и соединения путей бизнес-процесса?
39. В чем сущность объектно-ориентированного подхода к моделированию бизнес-процессов и информационной системы?
40. Что такое функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов? В чем заключается сущность двухступенчатой схемы расчета затрат стоимостных объектов?
42. В чем заключается основное назначение стоимостного анализа функций?
43. Как связаны центры затрат, прибыли и инвестиций с функционально-стоимостным анализом?
44. Как определяются стоимостные затраты на выполнение функций (процессов)?
45. Как определяются стоимостные затраты на изготовление продуктов (оказание услуг)?
46. Как формируются критерии отнесения затрат ресурсов на стоимость бизнес-процессов и затрат бизнес-процессов на стоимостные объекты?
47. В чем заключается назначение имитационной модели бизнес-процесса?
48. Какие применяются основные виды имитационных моделей бизнес-процессов?
49. Что такое имитационный эксперимент и каковы основные его типы?
50. Какие основные типы статистических данных генерируются в ходе имитационного эксперимента по моделированию бизнес-процесса?

Экзаменационный билет содержит два теоретических вопроса и одну расчетную задачу.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» (84-100 баллов) выставляется, если изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно. Расчетное задание решено правильно, выводы сделаны верные;
- оценка «хорошо» (67-83 баллов) выставляется, если изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет. Ответ показывает, что обучающейся показал полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечал на вопрос билета и не допускал при этом существенных неточностей; показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности; расчетное задание решено правильно, в выводах допущены некоторые неточности;
- оценка «удовлетворительно» (50-66 баллов) выставляется обучающемуся, допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя; расчетное задание решено с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» (0-49 баллов) выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета; задача не решена.

### **Вопросы для опроса**

1. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами отличается от управления ресурсами?
2. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
3. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
4. Основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
5. Области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Каковы условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов?
7. Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Основные классы бизнес-процессов.
9. Чем отличаются внешние и внутренние клиенты бизнес-процессов?
10. Чем отличаются линейно-штабная и матричная организационные структуры?
11. Чем отличаются функции владельцев процессов и владельцев ресурсов?
12. Как формируется процессная команда?
13. Какие информационные технологии и как они обеспечивают информационную интеграцию функций управления?
14. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оперативное управление бизнес-процессами?
15. Какие информационные технологии и как они обеспечивают оптимизацию выполнения бизнес-процессов?
16. Как информационные технологии и как они влияют на изменение организационных форм предприятий?
17. Какие информационные технологии и как они влияют на изменение характера взаимодействия предприятий?
18. Перечислите этапы реинжиниринга бизнес-процессов.
19. Что такое миссия предприятия? Приведите примеры.
20. Что такое ключевые факторы успеха предприятия? Приведите примеры.
21. Как классифицируются, выделяются и ранжируются бизнес-процессы? Приведите примеры.
22. В чем заключается сущность обратного инжиниринга?
23. В чем заключается сущность прямого инжиниринга?
24. Чем отличаются идеальная и реальная модель проектируемого бизнес-процесса?
25. Какие работы выполняются при создании новой организационно-экономической и информационной системы?
26. Какие методы и средства используются для реинжиниринга бизнес-процессов и проектирования информационной системы?

27. Как осуществляется внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов?
28. Какова организационная структура проекта РБП?
29. Перечислите основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
30. Чем отличаются методы функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процесса?
31. Что такое функциональная модель бизнес-процесса?
32. Какие конструктивные элементы используются для построения функциональной модели?
33. Как представляется поток материальных, информационных, финансовых объектов?
34. Как трактуется и представляется управление выполнением функций?
35. Как представляются исполнители бизнес-процессов?
36. Как отражается использование информационной системы в бизнес-процессе?
37. Что такое туннельные дуги и как они используются?
38. Как трактуются и представляются разветвления и соединения путей бизнес-процесса?
39. В чем сущность объектно-ориентированного подхода к моделированию бизнес-процессов и информационной системы?
40. Что такое функционально-стоимостной анализ бизнес-процессов? В чем заключается сущность двухступенчатой схемы расчета затрат стоимостных объектов?
42. В чем заключается основное назначение стоимостного анализа функций?
43. Как связаны центры затрат, прибыли и инвестиций с функционально-стоимостным анализом?
44. Как определяются стоимостные затраты на выполнение функций(процессов)?
45. Как определяются стоимостные затраты на изготовление продуктов(оказание услуг)?
46. Как формируются критерии отнесения затрат ресурсов на стоимость бизнес-процессов и затрат бизнес-процессов на стоимостные объекты?
47. В чем заключается назначение имитационной модели бизнес-процесса?
48. Какие применяются основные виды имитационных моделей бизнес-процессов?
49. Что такое имитационный эксперимент и каковы основные его типы?
50. Какие основные типы статистических данных генерируются в ходе имитационного эксперимента по моделированию бизнес-процесса?
51. Каковы функциональные возможности ППП ReThink по имитационному моделированию бизнес-процессов?
52. Каковы конструктивные элементы ReThink по разработке имитационной модели?
53. Как представляется в процессах: разветвление и соединение путей, использование хранилищ, контейнерных объектов, установление ассоциаций объектов, копирование объектов и атрибутов?
54. Как задается ввод исходных данных в имитационную модель?
55. Какие используются средства по выводу результатной информации имитационного моделирования?
56. Определите последовательность этапов применения компонентной технологии реинжиниринга бизнес-процессов.
57. В чем заключается сущность адаптации типовых организационно-экономических решений к особенностям организации бизнес-процессов предприятия?
58. Что такое базовая, референтная и проектная модели предприятия?
59. Как используются бизнес-правила в конфигурации бизнес-процессов и параметрической настройке?
60. Как устанавливаются роли исполнителей для выполнения бизнес-процессов?
61. Что такое фазы внедрения информационной системы и эволюционный инжиниринг?

### **Критерии оценки:**

- 7-10 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- 3-6 баллов выставляется, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;
- 1-2 балла выставляется, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

– 0 баллов выставляется, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

**Пояснения:** В течение учебного курса каждому студенту предоставлена возможность ответа на 3 вопроса, что дает возможность заработать по данному виду оценочных средств суммарно **30 баллов**.

### **Темы докладов с презентациями**

1. Моделирование деятельности рекламного агентства.
2. Моделирование деятельности нефтеперерабатывающего завода.
3. Моделирование деятельности магазина парфюмерии.
4. Моделирование деятельности аудиторской компании.
5. Моделирование деятельности хлебобулочного комбинат.
6. Оптимизация бизнес-процессов рекрутингового агентства.
7. Оптимизация бизнес-процессов молокозавода.
8. Оптимизация бизнес-процессов тренинговой компании.
9. Оптимизация бизнес-процессов туристической фирмы.
10. Оптимизация бизнес-процессов коммерческой библиотеки.
11. Преимущества разных организационных структур с позиций процессного управления.
12. Необходимость и задачи моделирования бизнес-процессов предприятий.
13. Преимущества применения стоимостного анализа по действиям(ABC).
14. Сложности применения имитационного моделирования.
15. Особенности использования компонентной технологии реинжиниринга на отечественных предприятиях.
16. Моделирование, анализ и принятие решений по управлению сетевой компанией.
17. Анализ и принятие решений при проектировании наукоемкой продукции.
18. Управление конкурентоспособностью предприятия.
19. Организация и управление НИОКР на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001.
20. Управление качеством наукоемкой продукции.
21. Организационно-экономическое моделирование производства наукоемкой продукции.
22. Разработка системы поддержки принятия решений по управлению качеством наукоемкой продукции.
23. Разработка системы экологического менеджмента наукоемкого предприятия.
24. Моделирование системы информационной поддержки жизненного цикла транспортных средств на этапе эксплуатации.
25. Разработка системы поддержки принятия решений по управлению развитием персонала наукоемкой организации.

### **Критерии оценки:**

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;
- 6-8 баллов, если студент раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;
- 1-5 баллов, если студент обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;
- 0 баллов, если студент не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

В течение учебного курса студент готовит два доклада, зарабатывая в сумме по данному виду оценочных средств **20 баллов**.

## Тесты письменные и/или компьютерные\*

1. Менеджмент – это:

- а) профессиональные услуги по экономике и управлению;
- б) управление в сфере экономики и бизнеса;
- в) деловые услуги;
- г) предпринимательская деятельность, осуществляемая профессиональными консультантами и направленная на обслуживание потребностей экономики и управления в консультациях и других видах профессиональных услуг.

2. Управленческий консалтинг – это

- а) научно-внедренческая деятельность;
- б) деятельность по обслуживанию потребностей экономики и управления;
- в) научно-исследовательская деятельность;
- г) управленческая деятельность.

3. Бенчмаркинг – это:

- а) метод изучения опыта передовых компаний;
- б) личностная тренировка на достижение наивысших результатов в минимальные сроки;
- в) передача стороннему подрядчику некоторых бизнес-функций компании.

4. Субъекты инновационной деятельности квалифицируются на:

- а) непосредственных и вспомогательных
- б) прямых и косвенных
- в) главных и второстепенных
- г) значимых и незначительных

5. Государственная инновационная политика является предметом:

- а) исключительной компетенцией Российской Федерации
- б) исключительной компетенцией субъектов Российской Федерации
- в) совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации

6. Эффективность государственной инновационной политики определяется взаимодействием:

- а) цели политики и достигнутого результата
- б) цели политики и механизма ее реализации
- в) цели политики и принципов ее осуществления
- г) цели политики, принципов ее осуществления и механизма ее реализации

7. Государственное регулирование инновационной политики дифференцируется на:

- а) прямое и косвенное
- б) бюджетное и внебюджетное
- в) основное и второстепенное
- г) значимое и незначительное

8. Государственная научно-техническая программа – это:

- а) комплекс мероприятий, взаимосвязанных по ресурсам, срокам и исполнителям, обеспечивающих эффективное решение важнейших научно-технических проблем на приоритетных направлениях развития науки и техники
- б) официальный документ, утверждаемый Правительством РФ
- в) комплекс приоритетных направлений развития науки и техники
- г) «а» и «б»

9. В структуре Правительства РФ государственное регулирование инновационной политики осуществляет:

- а) Министерство труда и социального развития
- б) Министерство образования и науки
- в) Министерство финансов
- г) Министерство экономического развития

10. Научно-производственный комплекс наукограда – это:

- а) совокупность организаций, осуществляющих научную, научно-техническую и

инновационную деятельность

б) совокупность технического вооружения наукограда: станки, оборудование и др.

в) совокупность занятого на территории наукограда населения

11. Статус Наукограда РФ присваивается:

а) Правительством РФ

б) Президентом РФ по представлению Правительства РФ

в) Главой муниципального образования по результатам проведения референдума

г) Губернатором субъекта Российской Федерации

12. Основаниями досрочного прекращения статуса наукограда РФ являются:

а) несоответствие результатов деятельности поставленным перед ним задачам

б) мотивированное ходатайство представительного органа местного самоуправления муниципального образования

в) истечение срока, на который был установлен статус наукограда РФ

г) «а» и «б»

д) «а», «б» и «в»

13. Целью создания особых Экономических Зон РФ является:

а) внедрение новых прогрессивных технологий на данной территории

б) создание условий для осуществления предпринимательской деятельности

в) создание технопарков и научно-исследовательских центров

14. Целью создания Закрытых административно-территориальных образований является:

а) разработка и испытание секретного оружия

б) утилизация ядерных отходов

в) обеспечение национальной безопасности

г) организация научно-технических и научно-исследовательских центров

15. Границы Закрытых административно-территориальных образований:

а) совпадают с границами субъектов и регионов, входящих в их состав

б) не совпадают с границами субъектов и регионов, входящих в их состав

в) создаются только на уровне города или поселка городского типа

16. Чем отличается договор на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР) от договора подряда:

а) по предмету и специфике

б) различные существенные условия

в) по ответственности за неисполнение обязательств

17. Экспертное консультирование – это:

а) консультант самостоятельно осуществляет диагностику, разработку решений и рекомендаций по их внедрению;

б) консультант активно взаимодействует с клиентом;

в) консультант внедряет свои знания и решения, и обучает клиента.

18. Выделите те области, которые не принято относить собственно к управленческому консалтингу.

а) администрирование;

б) маркетинг;

в) аудит;

г) финансовое управление;

д) юридическое обслуживание;

е) производство.

19. Аутсорсинг – это:

а) одна из форм организации бизнеса, предусматривающая передачу части определенных функций фирмы на договорной основе другой организации;

б) совмещение профессий на контрактной основе.

4. «Шесть сигм» - это:

а) метод неуклонного снижения рабочих ошибок;

б) метод обеспечения пропорционального развития субъекта управления.

20. Венчурные инвестиции – это:

а) инвестиции в создание новых производств;

б) инвестиции в выполнение госзаказа;

в) инвестиции в нематериальные активы;

г) все перечисленное.



## Инструкция по выполнению

Выполняя тестовые задания, студент знакомится с предлагаемыми вопросами и вариантами ответов. Выбрав из предлагаемых вариантов один ответ, который студент считает правильным, необходимо букву соответствующую данному ответу обвести кружком или поставить возле нее какой-либо общепринятый знак (плюс, галочка и т.п.). Одно тестовое задание включает 20 вопросов.

### Критерии оценки:

- 25-30 баллов, выставляется студенту, если 18-20 и более правильных ответов, т.е. студент ответил правильно на 100-85% заданий теста;
- 11-20 баллов, если 14-17 правильных ответов, т.е. студент ответил правильно на 67-84% заданий теста;
- 1-10 баллов, если 10-13 правильных ответов, т.е. студент ответил правильно на 50-67% заданий теста;
- 0 баллов, если менее 10 правильных ответов, студент ответил менее чем на 50 % заданий теста.

## Расчетные задачи

Задача 1. Предприятие реализовало мероприятия по ускорению освоения новой продукции - технологического аппарата. При этом трудоемкость изготовления аппарата вначале составляла 100 нормо-часов, проектный годовой выпуск аппаратов - 600 шт. За счет мероприятий трудоемкость изготовления снизилась (показатель степени  $v = -0,0554$ ). Был сокращен цикл выхода на проектную мощность (годовой выпуск 600 шт) на 30 % (пропорциональное наращивание объема выпуска продукции). Переменные расходы на 1 аппарат составили 1300 руб., постоянные - 150000 руб. в год. Определите трудоемкость годового выпуска продукции до и после мероприятий. Программа дисциплины "Управление наукоемким производством"; 38.04.02 "Менеджмент". Страница 8 из 19.

Задача 2. Предприятие реализовало мероприятия по ускорению освоения новой продукции ? технологического аппарата. При этом трудоемкость изготовления аппарата была снижена со 100 до 70 нормо-ч, проектный годовой выпуск аппаратов - 600 шт. Цикл выхода на проектную мощность (годовой выпуск 600 шт), рассчитанный на 1 год, был сокращен на 30 % (пропорциональное наращивание объема выпуска продукции). Переменные расходы на 1 аппарат составили 1300 руб., постоянные - 150000 руб. в год. Какова новая положительность сокращенного цикла освоения новой продукции и какое дополнительное количество аппаратов можно произвести за год при сокращении цикла освоения новой продукции в производстве?

Задача 3. Предприятие реализовало мероприятия по ускорению освоения новой продукции - технологического аппарата. При этом трудоемкость изготовления аппарата была снижена со 100 до 70 нормо-часов, проектный годовой выпуск аппаратов - 600 шт. Был сокращен цикл выхода на проектную мощность (годовой выпуск 600 шт) на 30 % (пропорциональное наращивание объема выпуска продукции). Переменные расходы на 1 аппарат составили 1300 руб., постоянные - 150000 руб. в год. На какую величину будет снижена себестоимость нового аппарата за счет сокращения его освоения в производстве?

Задача 4. Чему будет равна плановая длительность цикла подготовки производства, если известно, что суммарная трудоемкость работ равна 12000 нормо-ч, коэффициент календарности равен 1,43, число занятых работников равно 24 чел., коэффициент выполнения норм - 1,1, продолжительность рабочего дня - 8 ч., коэффициент, учитывающий время перерывов в работе - 1,29.

Задача 5. На предприятии проведена реконструкция, на которую затрачено 50 млн.руб. Расчетные доходы в последующие годы равны: 1, 18, 20, 25 и 15 млн.руб. Ставка дисконтирования - 20%. Каков срок окупаемости капитальных вложений без учета и с учетом фактора времени.

Задача 6. На предприятии проведена реконструкция, на которую затрачено 50 млн.руб. Расчетные доходы в последующие годы равны: 1, 18, 20, 25 и 15 млн.руб. Ставка дисконтирования - 20%. Могут ли окупиться капитальные вложения за 4 года (да или нет)?

Задача 7. В овощехранилище переведено с ручного на автоматизированное управление температурой хранения и вентилированием овощей. Объем хранения 2000 т. При ручном управлении минимальный

процент порчи овощей - 9%, при автоматической - максимальный - 8%. Капитальные затраты составили 90 тыс. руб. Затраты на текущий ремонт планируются в размере 5% от стоимости установки. Средняя стоимость хранящихся овощей - 4 тыс. руб. за тонну. Ручное управление требует круглосуточного дежурства 1 рабочего-оператора со ставкой 12 руб/ч. Расчетная длительность хранения 250 дн. Какова экономия от снижения порчи овощей и какова экономия эксплуатационных расходов?

Задача 8. В овощехранилище переведено с ручного на автоматизированное управление температурой хранения и вентилированием овощей. Объем хранения 2000 т. При ручном управлении минимальный процент порчи овощей ? 9%, при автоматической - максимальный - 8%. Капитальные затраты составили 90 тыс. руб. Затраты на текущий ремонт планируются в размере 5% от стоимости установки. Средняя стоимость хранящихся овощей ? 4 тыс. руб. за тонну. Ручное управление требует круглосуточного дежурства 1 рабочего-оператора со ставкой 12 руб/ч. Расчетная длительность хранения 250 дн. На какую величину возрастет валовая прибыль при внедрении системы автоматического регулирования температуры и вентилирования овощей?

Задача 9. Кейс. Стратегия "Ай Би Эм" в области технологии выразилась в решении о производстве всех критически важных технологических компонентов (типа микросхем памяти для ЭВМ нового поколения) внутри организации, а на внешнем рынке покупать "нестратегические" комплектующие, например, корпуса для ЭВМ. Компания придерживалась этой политики, поскольку считала, что передача производства ключевых изделий или технологических процессов поставщикам нанесет ущерб ее конкурентоспособности в области высоких технологий. В 1985 г. компания вложила 3 млрд. долл. в развитие своих производственных мощностей и планировала вложить еще 10 млрд. долл. в 1986-1989 гг. в развитие высоких технологий. В 1981 г. компания автоматизировала производство печатных плат на своем заводе в Эндикотте. В результате на 50 % сократилось количество технологических операций и наполовину ? издержки на производственную рабочую силу. Сокращение издержек с каждым годом продолжалось дальше, а объем производства увеличился в два раза. Наиболее впечатляющим оказалось повышение качества ? за последние два года не было ни одной платы с разорванными или короткозамкнутыми проводниками. Задача. 1. Обоснуйте: целесообразна или нет такая стратегия в настоящее время. 2. Как она может быть изменена в условиях возрастания скорости смены конструкций и технологий в области вычислительной техники? 3. Какие выгоды может сулить изменение стратегии корпорации в производстве вычислительной техники, в том числе в части расширения аутсорсинга и продажи лицензий на производство критических компонентов ЭВМ.

Задача 10. Изобразите иерархическую структуру фрактала на примере созданной Правительством РФ корпорации нанотехнологий (с иерархическими уровнями отрасль - холдинг - организация - филиал -отдел - сотрудник) или ином известном вам примере, в том числе на примере РГЭУ (РИНХ).

Задача 11. Дано:

Постоянные расходы — 500 тыс. руб. Переменные расходы на единицу продукции — 20 тыс. руб. Цена реализации единицы продукции — 25 тыс. руб. Каков минимально необходимый объем продукции для вступления предприятия в зону прибыльности?

Задача 12. Цена продукции составляет 2500 руб., а рентабельность — 25%. Чему равна себестоимость продукции?

Задача 13. Стоимость приобретенного оборудования 26 тыс. руб. Расходы, связанные с приобретением оборудования, 10 тыс. руб. Остаточная стоимость оборудования — 18 тыс. руб. Годовая норма амортизации — 10 %. Линейный метод в рамках бухгалтерской отчетности. Сколько полных лет функционирует оборудование?

Задача 14. Выручка от реализации продукции 150 тыс. руб., затраты на производство и реализацию продукции — 140 тыс. руб. Прибыль от внереализационных операций — 20 тыс. руб. Прибыль от реализации иных материальных ценностей — 15 тыс. руб.

Определите рентабельность продукции.

Задача 15. Текущий объем реализации продукции — 1250 ед. Цена продажи единицы продукции — 300 руб. Переменные затраты на весь объем — 150 000 руб. Постоянные затраты — 90 000 руб. Определите объем производства, при котором организация имеет нулевую прибыль.

Задача 16. Проиллюстрируйте (схематично) как при построении системы управления используется принцип компенсационного управления, используя категории: алгоритм компенсации, алгоритм программы управления, система управления, компенсирующее управление, вход, выход, состояние, программное управление, объект управления, возмущение.

Задача 17. Проиллюстрируйте (схематично) как при построении системы управления используется принцип замкнутого управления, используя категории: система управления, объект управления, возмущение, управление, состояние системы, изменения во времени состояния системы.

Задача18. Изобразите (схематично) систему управления с адаптацией, используя категории: система управления, объект управления, возмущение, управление, состояние системы, управление, алгоритм управления, алгоритм адаптации, коррекция управления, сведения о процессах управления, информация об объекте управления.

Задача19. Рассчитайте максимально возможное количество работников на каждом иерархическом уровне управления, если таких уровней управления 5, а норма управляемости равна 4.

Задача20. Определите возможный объем поставок новой продукции (товара) на региональный рынок, в том числе для удовлетворения неудовлетворенного спроса и для переманивания покупателей-новаторов, если прогнозируемая емкость рынка за вычетом объема товара, ввозимого покупателями с других рынков, составляет 120000 ед. Поставщики-конкуренты продают на рынке соответственно 20000, 18000, 35000, 17000 ед. аналогичного товара. Доля новаторов среди покупателей составляет 8 %. Ввоз аналогичного товара на рынок составляет 14000 ед., а вывоз - 18000 ед. Местный производитель товара выпускает и реализует на местном рынке 12500 ед. товара.

Задача21. Определите долю рынка, которую предприятием может занять на новом (для предприятия) региональном рынке, предлагая на нем новый товар. Предполагается, что предприятие может полностью удовлетворить неудовлетворенный платежеспособный спрос и переманить у конкурентов покупателей-новаторов. Прогнозируемая емкость рынка за вычетом объема товара, ввозимого местными покупателями с других рынков, составляет 120000 ед. Поставщики-конкуренты продают на рынке соответственно 20000, 18000, 35000, 17000 ед. аналогичного товара. Доля новаторов среди покупателей составляет 8 %. Ввоз аналогичного товара на рынок составляет 14000 ед., а вывоз - 18000 ед. Местный производитель товара выпускает и реализует на местном рынке 12500 ед. товара.

Задача22. Планируется модернизация изделия для повышения его надежности, чтобы использовать получаемые конкурентные преимущества в течение трех лет. Обеспечить необходимый уровень надежности можно двумя вариантами: 1) за счет изменения технологии изготовления изделия, применения новых комплектующих, что сопровождается увеличением себестоимости на 18 % и затратами на подготовку производства в сумме 38 тыс. руб.; 2) за счет применения новой конструкции изделия, что увеличит себестоимость на 11 % и потребует дополнительных затрат на подготовку производства в сумме 85 тыс. руб. Изделие продавали по 3558 руб., а изделие повышенной надежности может быть реализовано на рынке по 4090 руб. при таком же годовом объеме продаж - 132 тыс. шт. Себестоимость базового изделия составляла 2910 руб. Коэффициент дисконтирования может быть принят равным 0,2. Обоснована ли модернизация (да или нет) и каков готовый доход от продаж по базовому варианту и двум вариантам модернизации?

Задача23. Планируется модернизация изделия для повышения его надежности, чтобы использовать получаемые конкурентные преимущества в течение трех лет. Обеспечить необходимый уровень надежности можно двумя вариантами: 1) за счет изменения технологии изготовления изделия, применения новых комплектующих, что сопровождается увеличением себестоимости на 18 % и затратами на подготовку производства в сумме 38 тыс. руб.; 2) за счет применения новой конструкции изделия, что увеличит себестоимость на 11 % и потребует дополнительных затрат на подготовку производства в сумме 85 тыс. руб. Изделие продавали по 3560 руб., а изделие повышенной надежности может быть реализовано на рынке по 4400 руб. при таком же годовом объеме продаж - 132 тыс. шт. Себестоимость базового изделия составляла 2910 руб. Коэффициент дисконтирования может быть принят равным 0,2. Чему будет равен чистый дисконтированный доход по каждому варианту модернизации?

Задача24. Планируется модернизация изделия для повышения его надежности, чтобы использовать получаемые конкурентные преимущества в течение трех лет. Обеспечить необходимый уровень надежности можно двумя вариантами: 1) за счет изменения технологии изготовления изделия, применения новых комплектующих, что сопровождается увеличением себестоимости на 18 % и затратами на подготовку производства в сумме 38 тыс. руб.; 2) за счет применения новой конструкции изделия, что увеличит себестоимость на 11 % и потребует дополнительных затрат на подготовку производства в сумме 85 тыс. руб. Изделие продавали по 3560 руб., а изделие повышенной надежности может быть реализовано на рынке по 4400 руб. при таком же годовом объеме продаж ? 132 тыс. шт. Себестоимость базового изделия составляла 2910 руб. Коэффициент дисконтирования может быть принят равным 0,2. Какой вариант окажется предпочтительным (первый или второй вариант модернизации) и насколько увеличится дисконтированный доход по сравнению с базовым вариантом?

Задача25. Предприятие реализовало мероприятия по ускорению освоения новой продукции - технологического аппарата. При этом трудоемкость изготовления аппарата была снижена со 100 до 70 нормо-часов, проектный годовой выпуск аппаратов - 600 шт. Был сокращен цикл выхода на проектную

мощность (годовой выпуск 600 шт) на 30 % (пропорциональное наращивание объема выпуска продукции). Переменные расходы на 1 аппарат составили 1300 руб., постоянные - 150000 руб. в год. На какую величину была сокращена трудоемкость годовой программы выпуска продукции и сколько дополнительных аппаратов можно выпустить за год?

### **Критерии оценки:**

В течение семестра студент может выполнить 4 расчетные задачи. За каждое правильно выполненное задание студент получает 5 баллов. Выполнив правильно все восемь практических задач, студент суммарно зарабатывает **20 баллов**.

### **3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится по расписанию промежуточной аттестации в письменном виде. Количество вопросов в экзаменационном задании – 3, из которых 2 теоретических вопроса из вопросов к экзамену и 1 задача из расчетных задач. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

В ходе лекционных занятий рассматриваются различные теоретические вопросы и даются практические рекомендации по овладению навыками оценки реальных нестандартных ситуаций на производственных предприятиях и принятия управленческих решений, приемами и способами экономического и стратегического анализа поведения производственных предприятий и товарных рынков, а также даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки диагностики бизнес-процессов предприятий и организации, разработки стратегий управления бизнес-процессами.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций;
- подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий посредством устного опроса. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности:

- интерактивная доска для подготовки и проведения лекционных и семинарских занятий.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.