

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 23.05.2026 13:10:25

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e80511a567142735c18b1c6

**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

«26» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных
компаний»**

27.04.02 «Управление качеством»

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

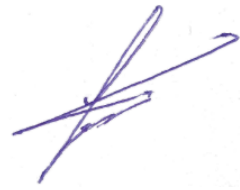
**Квалификация (степень) выпускника
Магистр**

**Форма обучения
Очная, заочная**

Москва, 2026

Разработчик(и):

К.э.н, доцент кафедры «Менеджмент»



/С.В. Болотников/

Согласовано:

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



/Е.Э. Аленина/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.	6
2.1. Виды учебной работы и трудоемкость	6
2.2. Тематический план изучения дисциплины.....	7
2.3. Содержание дисциплины	8
2.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий.....	11
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение	12
3.1. Основная литература:	12
3.2. Дополнительная литература:	12
3.3. Электронные образовательные ресурсы:	13
3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение	13
3.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13
4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	14
5. Методические рекомендации	14
5.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.	14
5.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.	16
Методические указания для обучающихся при работе на семинаре.....	16
Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы	17
6. Фонд оценочных средств.....	18
6.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения	18
6.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения	21
6.3. Оценочные средства по дисциплине	28

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

Цели освоения дисциплины «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний»:

- подход к управлению организацией как бизнес - системой;
- методы анализа внешней и внутренней среды организации;
- стратегическое управление организацией и бизнес-моделирование;
- управление бизнес - системами и критерии эффективности управления на базе процессно-ориентированного подхода;
- проектирование и развитие бизнес - систем (инжиниринг бизнеса) в соответствии с бизнес - моделью организации;
- совершенствование бизнес - системы с помощью совершенствования ее элементов: стратегии, целей, бизнес-процессов, информационных и материальных потоков, ресурсов, информационных систем для достижения для реализации конкурентного преимущества и достижения целевых показателей деятельности;
- изучить современные подходы в области управления бизнес-процессами;
- интеллектуализации операций, управления знаниями, рисками и качеством;
- взаимосвязь бизнес и ИТ стратегии, автоматизация бизнес-процессов.

Задачи дисциплины «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний»:

- формирование научного представления и освоение общетеоретических знаний о бизнес-процессах в организации;
- овладение умениями и навыками анализа и оптимизации производственных, административных, информационных процессов;
- формирование у магистров 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.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

ОПК-6	Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ИОПК-6.1. Знает сущность процессов управления качеством; модели организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления новыми бизнес-моделями управления качеством. ИОПК-6.2. Умеет разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством. ИОПК-6.3. Владеет навыками выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством навыками обеспечения бесперебойного функционирования процессов и систем управления качеством.
ПК-4	Способен осуществлять руководство программами трансформации процессной архитектуры организации	ИПК-4.1. Знает порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно- управленческих моделей. ИПК-4.2. Умеет формировать и разрабатывать организационно- управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. ИПК-4.3. Владеет навыками и методами экономического и организационно- управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к

		конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» относится к обязательной части базового цикла Б1.1.5 направления подготовки магистров 27.04.02 «Управление качеством».

Дисциплина «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» взаимосвязана логически и содержательно- методически со следующими дисциплинами ОП:

- «Организация и управление технически сложными бизнес-системами»;
- «Инновационный менеджмент наукоёмких технологий»;
- «Инструменты и алгоритмы менеджмента качества в организации»;
- «Инжиниринг бизнес систем». Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(е) единиц(ы) (72 часов).

2.1. Виды учебной работы и трудоемкость

(по формам обучения)

3.1.1 Очная форма обучения.

№ п/ п	Вид учебной работы	Количество о часов	Семестры	
			1	2
1	Аудиторные занятия	42		42
	В том числе:			
1.1	Лекции	14		14
1.2	Семинарские/практические занятия	28		28
1.3	Лабораторные занятия	-		-
2	Самостоятельная работа	30		30
3	Промежуточная аттестация	-		-
	Зачет/диф.зачет/экзамен	Зачет		Зачет
	Итого	72		72

3.1.2. Заочная форма обучения.

№ п/ п	Вид учебной работы	Количество о часов	Семестры	
			1	2
1	Аудиторные занятия	20		20
	В том числе:			

1.1	Лекции	8		8
1.2	Семинарские/практические занятия	12		12
1.3	Лабораторные занятия	-		-
2	Самостоятельная работа	52		52
3	Промежуточная аттестация	-		-
	Зачет/диф.зачет/экзамен	Зачет		Зачет
	Итого	72		72

2.2. Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

2.2.1. Очная форма обучения.

№	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекция	Семинарские / практические	Лабораторные занятия	Практическая	
1	Тема 1. Системный подход в управлении бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	14	2	6	-	-	6
2	Тема 2. Управление качеством бизнес-процессов высокотехнологичных компаний.	16	4	6	-	-	6
3	Тема 3. Управление производственными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	12	2	4	-	-	6
4	Тема 4. Управление инновационными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	14	2	6	-	-	6
5	Тема 5. Описание, моделирование и проектирование высокотехнологичных бизнес-процессов.	16	4	6	-	-	6
	Итого	72	14	28			30

2.2.2. Заочная форма обучения

№	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекция	Семинарские / практические	Лабораторные занятия	Практическая	
1	Тема 1. Системный подход в управлении бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	16	2	2	-	-	12
2	Тема 2. Управление качеством бизнес-процессов высокотехнологичных компаний.	14	2	2	-	-	10
3	Тема 3. Управление производственными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	14	2	2	-	-	10
4	Тема 4. Управление инновационными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	16	2	4	-	-	10
5	Тема 5. Описание, моделирование и проектирование высокотехнологичных бизнес-процессов.	12	-	2	-	-	10
	Итого	72	8	12			52

2.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Системный подход в управлении бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.

Бизнес-процесс как ключевой объект управления. Определение бизнес-процесса, согласно основным научным трактовкам. Основные составляющие и элементы бизнес-процесса. Вход и выход процесса, владелец и клиент бизнес-процесса. Показатели процесса. Основные виды и категории бизнес-процессов. Функциональные, основные, обеспечивающие, вспомогательные процессы. Основные законы развития бизнес-процессов в организационной системе: закон синергии, закон самосохранения и закон развития. Формулировка синергии. Расчет

энергии удержания и энергии ликвидации в бизнес-процессах. Определение уровня самосохранения.

Базовые принципы рациональной организации бизнес-процессов. Параллельность: процессы многоместные и многоканальные. Расчет коэффициента параллельности. Непрерывность. Пролегивание и простои бизнес-процесса Коэффициент непрерывности. Пропорциональность. Пропускная способность бизнес-процесса. Коэффициент пропорциональности. Прямоточность процесса. Ритмичность процесса.

Два уровня управления высокотехнологичными бизнес-процессами. Базовые стратегии управления процессам: стратегия товара, стратегия организации процесса, стратегия обслуживания процесса, стратегия качества процесса. Базовые тактики управления процессами: тактика агрегатного планирования, тактика расчета потребностей, тактика управления запасами, тактика составления производственного расписания.

Концепция структуры управления бизнес-процессами г. Минцберга. Основные составляющие структуры управления: производственное (операционное) ядро; стратегический апекс (вершина); срединная линия; техноструктуры, вспомогательный персонал. Функционал основных элементов структуры управления бизнес-процесса. Ролевое распределение внутри бизнес-процесса.

Самоуправляемость бизнес-процессов. Стандарт ISO9000 в управлении бизнес-процессами. Критерии самоуправляемости процессов. Трансакционные и организационные издержки процессов. Оценка самоуправляемости процесс: коэффициент доли самоорганизации процесс, коэффициент самоуправляемости процесса. Построение диаграммы самоуправляемости бизнес-процесса.

Тема 2. Управление качеством бизнес-процессов высокотехнологичных компаний.

Понятие «качество бизнес-процессов». Законы развития процессов и их жизненный цикл. Закон десятикратного возрастания затрат на исправление ошибок. Закон «айсберга». Показатели качества высокотехнологичных бизнес-процессов. Система менеджмента качества высокотехнологичных бизнес-процессов. Нормы и стандарты качества для бизнес-процессов. 4 группы СМК процесса.

Выделяют три группы свойств расчета качества бизнес-процесса. Нормативно-производственные показатели. Консументные показатели. Функциональные показатели. Надежностные показатели. Эргономические показатели. Способ расчета частных консументных показателей. Расчет совокупного консументного показателя. Экономические показатели. Расчет интегральный показатель уровня качества бизнес-процесса.

Процесс постоянного улучшения. Цикл PDCA – это непрерывный процесс совершенствования бизнес-процесса. 4 составляющих цикла PDCA: PLAN, DO; CHEK: ACT. Основные действия в рамках каждой фазы. Измерение бизнес-процесса. Расчет разрыва между фактическими и плановыми показателями. Выдвижение гипотез по модернизации процесса. Определение целей модернизации процесса по системе SMART.

Понятие эффективности высокотехнологичных процессов. Показатели расчета эффективности процесса. Данные входного и выходного процесса как основа для расчета эффективности. Показатели результативности процесса. Относительная результативность Ротн работы. Относительные затраты ресурсов Зотн. Относительную эффективность Эотн выбранного бизнес-процесса. Временной параметр в расчете эффективности процесса.

Тема 3. Управление производственными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.

Управление производственными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний. Элементы управления производственными процессами. Система 5Р процесса. Целевая, обеспечивающая и функциональная подсистема в производственных процессах. Три стадии технологического процесса. Тянущая и толкающая системы управления производственными бизнес-процессами.

Производственный цикл бизнес-процесса. Длительность производственного цикла бизнес-процесса ($T_{пр}$). Операционный цикл бизнес-процесса T_0 . Технологический цикл бизнес-процесса T_t . Формы движения предметов труда по операциям бизнес-процесса. Последовательное движение (А). Параллельное движение (В). Совокупная формула расчета производственного цикла бизнес-процесса.

Организация производственных бизнес-процессов во времени. Проектирование и измерение бизнес-процессов. Определение ритма производственного бизнес-процесса. Определение расчетного числа рабочих мест в процессе. Расчет синхронизации операций бизнес-процесса. Определение загрузки рабочих мест и оборудования в процессе. Расчет загрузки оборудования процесса и эффективности процесса в целом.

Организация производственных бизнес-процессов в пространстве. Основные формы организации бизнес-процессов в пространстве: технологическая форма организации процессов, предметная форма организации бизнес-процессов, поточная форма организации бизнес-процессов, предметно-технологическая (смешанная) форма организации бизнес-процессов. Принципы рационального размещения производственных мощностей.

Тема 4. Управление инновационными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.

Инновационный бизнес-процесс и особенности его управления. 4 фактора успеха инновационных процессов. Стратегия алого океана стратегия голубого океана и их особенности. Технологические и нетехнологические инновации. Модели инновационных бизнес-процессов: толкающая модель (technology push), тянущая модель (marketing pull), модель Роквелла. Системный подход в управлении процессами.

Матрица McKinsey как инструмент выбора инновационных стратегий бизнес-процессов. Правила построения матрицы. 4 инновационные стратегии по матрице: наступательная инновационная стратегия развития процесса, защитная инновационная стратегия развития процесса, инновационная стратегия развития процесса – внедрение на рынок, консервативная стратегия. Этапы построения

матрицы инноваций McKinsey. Расчет инновационного потенциала бизнес-процесса. Основные показатели (метрики) инновационных бизнес-процессов. Метод расчета индекса Dow Corning Company. Метод расчета индекса инновационности компании Phillips. Совокупная оценка инновационного потенциала высокотехнологичного бизнес-процесса.

Инновационный продукт. Новый товар (товар «рыночной новизны»). четырехуровневый анализ инновационного продукта. Основные уровни новизны: незначительное улучшение, улучшение отдельно взятого свойства либо функции, серьезное улучшение основной функции на основе новых научно-технических решений, продукт рыночной новизны. Методика расчета новизны продукта на основе матрицы инноваций.

Тема 5. Описание, моделирование и проектирование высокотехнологичных бизнес-процессов.

Алгоритм описания высокотехнологичного бизнес-процесса. Основные элементы описания: контрольная карта процесса, пути бизнес-процесса, таблица бизнес-процесса, схема-структура бизнес-процесса, кооперация бизнес-процесса, дополнительное описание бизнес-процесса, развернутое описание бизнес-процесса, документационное обеспечение бизнес-процесса, операционализация бизнес-процесса, процедуры бизнес-процесса

Управленческое программирование высокотехнологичного процесса. Таблица решений в управленческом программировании. Основные составляющие в таблице решений: условия, действия, правила. Принципы выделения действий и формирования условий. Комбинации условий и действий в таблице решений. Требование к достоверности таблицы решений. Сложная и простая таблица решений и методы ее упрощения.

Понятие «описание и моделирование» бизнес-процессов. Часто используемые нотации для моделирования процессов. Сущность и особенности моделирования процессов в нотации BPMN2.0. Основные элементы в нотации BPMN2.0.: действия (операции), потоки, шлюзы (разветвители), субъекты, дорожки (pool), метрики процесса. Расчет оптимального пути в рамках графической модели процесса BPMN2.0.

Использование диаграммы Гантта в моделировании бизнес-процессов. Основные элементы диаграммы Гантта со связями. Этапы формирования диаграммы Гантта со связями: создание ИСР (иерархической структуры работ), формирование таблицы календарного плана-графика, Создание сводной диаграммы Гантта со связями. Формирование связей между основными операциями в рамках диаграммы.

2.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

2.4.1. Семинарские / Практические занятия.

Тема 1. Системный подход в управлении бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	Контрольные вопросы 1-3	Тестовые задания 1-5
Тема 2. Управление качеством бизнес-процессов высокотехнологичных компаний.	Контрольные вопросы 4-7	Тестовые задания 6-9
Тема 3. Тема 3. Управление производственными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	Контрольные вопросы 8-11	Тестовые задания 14-20
Тема 4. Управление инновационными бизнес-процессами высокотехнологичных компаний.	Контрольные вопросы 12-13	Тестовые задания 10-13
Тема 5. Описание, моделирование и проектирование высокотехнологичных бизнес-процессов.	Контрольные вопросы 14-17	Тестовые задания 14-21

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Основная литература:

1. Дрёмова, Ю. Г. Национальные инновационные системы: учебное пособие для вузов / Ю. Г. Дрёмова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 180 с. (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15224-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520392>

2. Гончаренко, Л. П. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 479 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/innovacionnyy-menedzhment-583018>

3. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/index.php/book/innovacionnyy-menedzhment-600353>

3.2. Дополнительная литература:

1. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 487 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7709-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511003>

2. Громов, А. И., Фляйшман, А., Шмидт, В. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под

редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-03094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560423>

3. Масалова, Ю. А. Инновационный менеджмент в управлении персоналом : учебник для вузов / Ю. А. Масалова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Высшее образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567639>

3.3. Электронные образовательные ресурсы:

При изучении разделов дисциплины 2, 3 предусмотрено использование ЭОРа «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» <https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=9422>

3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Офисные приложения, Microsoft Office 2013 (или ниже) – Microsoft Open License. Лицензия № 61984042

3.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <http://www.gov.ru> Сервер органов государственной власти Российской Федерации.
2. <http://www.mos.ru> Официальный сервер Правительства Москвы.
3. <http://www.minfin.ru> Министерство финансов РФ.
4. <http://www.garant.ru> ГАРАНТ Законодательство с комментариями.
5. <http://www.gks.ru> Федеральная служба государственной статистики.
6. <http://www.rg.ru> Российская газета.
7. <http://www.prime-tass.ru> ПРАЙМ-ТАСС Агентство экономической информации.
8. <http://www.rbc.ru> РБК (РосБизнесКонсалтинг).
9. <http://www.businesspress.ru> Деловая пресса.
10. <http://www.ereport.ru> Мировая экономика.
11. <http://uisrussia.msu.ru> Университетская информационная система России.
12. <http://www.forecast.ru> ЦМАКП (Центр Макроэкономического Анализа и Краткосрочного Прогнозирования).
13. <http://www.cfin.ru> Корпоративный менеджмент.
14. <http://www.fin-izdat.ru> Издательский дом «Финансы и кредит»
15. <http://www.economist.com.ru> Журнал «Экономист».
16. <http://www.vopreco.ru> Журнал «Вопросы экономики».
17. <http://www.mevriz.ru> Журнал «Менеджмент в России и за рубежом»
18. <http://systems-analysis.ru/> Лаборатория системного анализа
19. <https://gtmarket.ru/concepts/7111> Системный анализ
20. <http://minpromtorg.gov.ru/> Министерство промышленности и торговли Российской Федерации.

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

5. Методические рекомендации

5.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения.

Методика преподавания дисциплины «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- подготовка, представление и обсуждение докладов, презентаций на семинарских занятиях;
- решение задач;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования.

(Методические рекомендации по составлению презентаций)

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).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- самые современные программные технологии интерфейса;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций

Общие правила дизайна

Многие дизайнеры утверждают, что законов и правил в дизайне нет. Есть советы, рекомендации, приемы. Дизайн, как всякий вид творчества, искусства, как всякий способ одних людей общаться с другими, как язык, как мысль — обойдет любые правила и законы.

Однако, можно привести определенные рекомендации, которые следует соблюдать, во всяком случае, начинающим дизайнерам, до тех пор, пока они не почувствуют в себе силу и уверенность сочинять собственные правила и рекомендации.

Правила шрифтового оформления:

- Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- Правила выбора цветовой гаммы.
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Рекомендации по дизайну презентации

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.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

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.

5.2. 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 курсу **«Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний»** 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.

6. Фонд оценочных средств

6.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- тест;
- доклад;

Образцы вопросов к устному опросу для проведения текущего контроля, тем для докладов, вопросов к зачёту, приведены в приложении.

При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала. Образцы контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля приведены в приложении. При реализации программы магистратуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха.

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

КОМПЕТЕНЦ ФОРМУЛИР ОВ- КА	Перечень компонентов	Технология компетенций формирования	Форма оценочн ых средств	Степени освоения компетенций
---------------------------------	----------------------	---	-----------------------------------	------------------------------------

ОПК-6 - Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ИОПК-6.1. Знает сущность процессов управления качеством; модели организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления новыми бизнес-моделями управления качеством. ИОПК-6.2. Умеет разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством. ИОПК 6.3. Владеет навыками выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством;	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Т, Д, З.	Базовый уровень - навыки разработки программ организационного развития и изменений; -навыки разработки корпоративной стратегии; Повышенный уровень - навыки обеспечения реализации программ организационного развития и корпоративных стратегий
--	--	--	-------------------------	--

ПК-4 - Способен осуществлять руководство программами трансформации процессной архитектуры организации	ИПК-4.1. Знает порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей. ИПК-4.2. Умеет формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. ИПК-4.3. Владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Т, Д, З.	Базовый уровень - навыки разработки программ организационного развития и изменений; - навыки разработки корпоративной стратегии; Повышенный уровень - навыки обеспечения реализации программ организационного развития и корпоративных стратегий
---	--	--	-------------------------	---

	моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.			
--	---	--	--	--

6.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

В процессе освоения образовательной программы компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ОПК-6 - Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством.				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
ИОПК-6.1. Знает сущность процессов управления качеством; модели	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний о сущности процессов управления качеством; модели организационного	Обучающийся демонстрирует неполные представления о сущности процессов управления качеством; модели	Обучающийся демонстрирует пробелы в знаниях о сущности процессов управления качеством; модели организационного развития; программные методы и алгоритмы управления	Обучающийся демонстрирует сформированные систематические представления о сущности процессов управления качеством; модели

организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления качеством; основы стратегического управления качеством. новыми бизнес-моделями управления качеством.	организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления качеством; основы стратегического управления качеством. новыми бизнес-моделями управления качеством.	организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления качеством; основы стратегического управления качеством. новыми бизнес-моделями управления качеством.	качеством; основы стратегического управления качеством; основы стратегического управления качеством. новыми бизнес-моделями управления качеством.	организационного развития; программные методы и алгоритмы управления качеством; основы стратегического управления качеством; основы стратегического управления качеством. новыми бизнес-моделями управления качеством.
ИОПК-6.2. Умеет разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.	У обучающего отсутствие умений разрабатывать корпоративную стратегию, разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.	У обучающего несистематически й характер умений разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.	У обучающего определенные пробелы в умении разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.	У обучающего сформированное умение разрабатывать стратегии и программы применительно к задачам управления качеством; реализовывать и повышать эффективность процессов управления качеством.

ИОПК-6.3. Владеет навыками выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации ; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления	У обучающего отсутствие навыков выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством; навыками обеспечения	У обучающего в целом успешное, но несистематическое применение навыков выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством; навыками обеспечения бесперебойного функционирования процессов и систем	У обучающего пробелы применения навыков выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления качеством; навыками обеспечения бесперебойного функционирования процессов и систем	У обучающего успешное и систематическое применение навыков выбора моделей управления качеством исходя из выбранного критерия оптимизации; создания новых бизнес-моделей управления качеством; навыками разработки программ организационного развития и изменений в сфере управления
--	---	---	--	--

качеством; навыками обеспечения бесперебойн ого функциони рования процессов и систем управления качеством.	бесперебойного функционирования процессов и систем управления качеством.	управления качеством.	управления качеством.	качеством; навыками обеспечения бесперебойного функционирования процессов и систем управления качеством.
--	--	--------------------------	-----------------------	---

ПК-4 Способен осуществлять руководство программами трансформации процессной архитектуры организации

ИПК-4.1. Знает порядок разработки организацио нны х структур организации; основные теории цифровой трансформац ии в управлении качеством; подходы к применению количествен ных и	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно- управленческих моделей., но допускаются незначительные ошибки, неточности,	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: порядок разработки организационных структур организации; основные теории цифровой трансформации в управлении качеством; подходы к применению количественных и качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и
---	---	--	---	---

качественных методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.	принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей.	методов анализа при принятии управленческих решений; принципы и алгоритмы построения архитектуры экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	затруднения при аналитических операциях.	организационно-управленческих моделей., свободно оперирует приобретенными знаниями.
ИПК-4.2. Умеет формировать	Обучающийся не умеет или в недостаточной	Обучающийся демонстрирует неполное	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие	Обучающийся демонстрирует полное соответствие

и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения.	степени умеет формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения.	соответствие следующих умений: формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей.	следующих умений: формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	следующих умений: формировать и разрабатывать организационно-управленческую документацию с использованием современных технологий; осуществлять выбор математических моделей организационных систем трансформации процессной архитектуры бизнес-систем, анализировать их адекватность и последствия применения. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
--	--	---	---	---

ИПК-4.3. Владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.	Обучающийся удовлетворительно владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию методов трансформации процессной архитектуры.	Обучающийся частично владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию процессной архитектуры, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических	Обучающийся в полном объеме владеет навыками и методами экономического и организационно-управленческого моделирования; моделями адаптации моделей к конкретным задачам управления организацией; навыками организации работы по проектированию процессной архитектуры, свободно применяет полученные навыки в ситуациях
--	---	--	---	---

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена 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. При выполнении текущего контроля возможно использование тестового материала.

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» (выполнили тесты).

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Описание</i>
<i>Зачтено</i>	<i>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.</i>
<i>Не зачтено</i>	<i>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.</i>

6.3. Оценочные средства по дисциплине**«Менеджмент инновационных бизнес-процессов»**

№ О С	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
2.	Доклад (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
3.	Зачет (з)	Набор контрольных вопросов к зачету, позволяющих фиксировать соответствие ответов студента конкретному	Контрольные вопросы к зачету

6.3.1. Текущий контроль.

Тематика докладов по дисциплине «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» (формирование компетенции ОПК-6)

1. Сравнение бизнес-моделей организаций. Критерии для сравнения.
2. Определение целей и стратегии компании. Стратегии Портера.
3. Эффективность. Четыре подхода к анализу эффективности на примере компаний. Схема ценностей.
4. Анализ организационной структуры различных организаций.
5. Современные подходы к менеджменту.
6. Сравнение культур организаций.
7. Технологии, используемые различными организациями
8. Понятия: процесс, бизнес-процесс, технологический процесс, информационный поток, поток объектов, поток работ
9. Понятия: Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний, процессорное управление, система управления бизнес-процессами.
10. Понятия: Общая теория систем, системный подход, системный анализ, структурный анализ, системы, структура, свойства систем

11. Понятия система или карта процессов, основные, вспомогательные процессы, процессы управления, обеспечивающие процессы.
12. Способы классификации процессов

(формирование компетенции ПК-4)

13. Методики описания процессов IDEFx , EPS, BPMN
14. Сравнительный анализ методик описания процессов, в где и в каких ситуациях используются те или иные методики
15. Этапы описания бизнес-процессов, дом ARIS
16. Программные средства описания процессов, сравнение их возможностей преимуществ и недостатков
17. Документирование бизнес-процессов, структура регламента, виды документов на предприятии
18. Административные бизнес-процессы, примеры, сущность
19. Способы анализа бизнес-процессов, виды показателей
20. Оптимизация бизнес-процессов, примеры, варианты
21. Сущность систем автоматизации бизнес-процессов
22. Способы оценки эффективности бизнес-процессов
23. Алгоритм внедрения процессного управления на предприятии, цикл Деминга в процессном управлении.

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	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в	Студент недостаточно свободно владеет	Студент не владеет излагаемым материалом,

		материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	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

6.3.2. Промежуточная аттестация.

Контрольные вопросы к зачету по дисциплине «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний» формирование компетенции ОПК-6

1. Понятие и экономическая сущность инноваций.
2. Классификация инноваций.
3. Нововведение (инновация) как объект управления.
4. Концепции инновационного развития.
5. Влияние технологического уклада на стратегический выбор развития организации.
6. Особенности продуктовых, технологических и модифицирующих инноваций.
7. Сущность и структура инновационного процесса.
8. Основные этапы жизненного цикла продукта и их характеристика.
9. Основные положения концепции национальных инновационных систем.
10. Идея и бизнес-идея. Классификация инноваций. Инновационный проект и его отличительные особенности.
11. Модифицирующие инновации. Примеры модифицирующих инноваций по категориям.
12. Улучшающие инновации. Примеры улучшающих инноваций по категориям.
13. Прорывные инновации. Примеры прорывных инноваций по категориям.
14. Интегрирующие инновации. Примеры интегрирующих инноваций по категориям.
15. Инновационная матрица. Анализ и планирование инновационной деятельности с использованием инновационной матрицы.
16. Показатели инновационной деятельности. Источники инноваций. Научнотехнологические приоритеты, критические и макротехнологии.

Формирование компетенции ПК-4

17. Цели, задачи, формы и методы формирования и реализации государственной инновационной политики.
18. Понятие инфраструктуры инновационной деятельности.
19. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности: сущности и особенности на разных стадиях жизненного цикла.
20. Цели и задачи прогнозирования научно-технологического развития.
21. Внутри и межфирменные организационные формы инновационной деятельности.
22. Основные факторы, определяющие конкурентоспособность продукции и технологии.
23. Инновационный потенциал предприятия (организации) как важнейший фактор конкурентоспособности.
24. Стратегии инновационного развития предприятий и подходы к их формированию и реализации.
25. Особенности регламентации инновационных процессов на макро- и микроуровнях управления.
26. Методы и подходы к преодолению сопротивления инновациям и разрешению конфликтов.
27. Формирование команды и лидерство при реализации инновационных проектов и программ инновационного развития предприятий.
21. Проектирование бизнес-процессов инновационной деятельности.
22. Понятие проекта. Разработка инновационного проекта и обеспечение его реализации.
23. Понятие и определение инновационной программы как объекта управления.
24. Государственные и международные программы поддержки инновационной деятельности.
25. Схемы организационной структуры управления проектом.
26. Маркетинг инновационного проекта.
27. Инструментальные средства финансового анализа и управления ресурсами инновационного проекта.
28. Инновация как специфический товар. Особенности продвижения инноваций на рынке.
29. Научно-техническая экспертиза инновационных проектов: направления, формы, методы, инструменты.
30. Неопределенность и риски в инновационной деятельности.

Тестовые задания

**по дисциплине «Менеджмент инновационных бизнес-процессов высокотехнологичных компаний»
(формирование компетенции ОПК-6)**

1. Внедрение в организации процессного подхода означает:
1. Описание наиболее важных бизнес-процессов организации.

2. Внедрение ISO 9001:2000.
3. Критерии внедрения процессного подхода являются субъективными.
4. Оптимизацию ряда бизнес-процессов.

2. При внедрении процессного подхода:

1. Должны быть выделены процессы по ISO 9001:2000
2. Должны быть выделены процессы, создающие ценность
3. Построена система процессов, охватывающая деятельность всей организации
4. Должны быть выделены важнейшие «сквозные» бизнес-процессы

3. Можно считать, что в организации внедрен процессный подход, если:

1. Описаны бизнес-процессы, требуемые ISO 9001:2000
2. Описаны "сквозные" бизнес-процессы
3. Созданы положения о подразделениях
4. Бизнес-процессы регламентированы (на требуемом уровне детализации) и увязаны по входам и выходам

4. При внедрении процессного подхода для целей управления:

1. Должна быть создана система показателей для управления бизнес-процессами по всей системе процессов
2. Должны быть определены KPI для сквозных бизнес-процессов
3. Должны быть установлены цели развития организации в целом

5. При внедрении процессного подхода, для целей управления должны быть:

1. Разработаны должностные инструкции руководителей.
2. Разработаны и внедрены регламенты деятельности руководителей всех уровней по непрерывному улучшению процессов на основе цикла PDCA.
3. Разработаны KPI по каждому процессу.
4. Созданы формы управленческой отчетности по всем бизнес-процессам.

6. При внедрении процессного подхода действует следующая система мотивации:

1. Владельцы процессов депремируются в случае снижения эффективности процессов.
2. Владельцы процессов депремируются в случае невыполнения плана по результативности бизнес-процесса.
3. Разработана системы премирования руководителей и сотрудников подразделений на основе KPI.
4. Разработана и внедрена мотивации владельцев процессов в зависимости от улучшения показателей процессов, основанная на анализе экономического эффекта от улучшения.
5. Владельцы процессов премируются в случае повышения эффективности процессов.

7. Внедрение процессного подхода предполагает, что:

1. Определены границы сквозных процессов.
2. Назначены владельцы процессов.
3. Установлены правила взаимодействия владельцев процессов и руководителей структурных подразделений.
4. Зоны владельцев процессов четко определены, взаимодействие процессов согласовано на межфункциональном уровне.

8. Ошибкой при внедрении процессного подхода является то, что:

1. Выделено недостаточно много времени для детального описания всех бизнес-процессов.
2. Вместо нотации IDEF0 используют ARIS eEPC.
3. Программное обеспечение для описания бизнес -процессов используется неэффективно.
4. При описании бизнес-процессов не рассматриваются контуры управления ими.

9. Сложность внедрения процессного подхода к управлению заключается в том, что:

1. Руководители считают, что сотрудники оказывают сопротивление изменениям.
2. Руководители верхнего уровня ставят слишком сложные задачи подчиненным.
3. Менеджмент верхнего уровня не участвует в разработке и внедрении.
4. Руководители не имеют поддержки персонала.

10. Важнейшим условием внедрения процессного подхода является:

1. Наличие в организации квалифицированных сотрудников, обладающих методиками моделирования бизнес-процессов.
2. Наличие внешних консультантов.
3. Готовность учредителей и руководителей к принципиальным изменениям системы управления.
4. Детальное описание бизнес-процессов в графической форме.

11. Внедрять процессный подход в организации должны:

1. Внешний консультант.
2. Менеджер по качеству, внедряющий ISO 9001:2000.
3. Руководители организации, в первую очередь - Генеральный директор.
4. Отдельная рабочая группа, ответственная за описание бизнес-процессов.

12. Для реального изменения деятельности организации на принципах процессного подхода требуется:

1. Наличие методики описания бизнес-процессов.
2. Понимание руководителями организации идей процессного подхода и практических методов его внедрения.
3. Наличие сертификата по ISO 9001:2000.
4. Наличие инструмента моделирования бизнес-процессов, например ARIS.

13. Бизнес-процесс это:

1. Преобразование входов в выходы.
2. Цепочка работ, последовательно выполняемых сотрудниками организации.
3. Цепочка создания ценности.
4. Совокупность функций различных взаимодействующих отделов, представленная в виде графической схемы. Деятельность, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента.

14. Бизнес-процесс отличается от процесса тем, что:

1. Бизнес-процесс проходит через всю организацию, а процесс – нет.
2. По бизнес-процессу существует отчетность, а по процессу – нет.
3. Бизнес-процесс создает ценность, а процесс - нет
4. Детализацией. Могут применяться различные наименования для процессов разного уровня.

Понятия эквивалентны.

15. Входы бизнес-процесса это:

1. Информация (документы) и материальные объекты
2. Сырье и материалы
3. Регламентирующие процесс документы
4. Распоряжения руководителя

16. Выходы бизнес-процесса это:

1. Отчетные документы.
2. Брак.
3. Результат выполнения бизнес-процесса - информация (документы) и материальные объекты
4. Готовые изделия.

17. Ресурсы бизнес-процесса это:

1. Персонал.
2. Финансовые средства.
3. Здания и сооружения.
4. Оборудование, персонал, инфраструктура, среда, программное обеспечение, используемые для выполнения процесса.

18. Владелец бизнес-процесса это:

1. Сотрудник, отвечающий за бизнес-процесс
2. Должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении ресурсы, управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса
3. Коллегиальный орган управления процессом
4. Молодой, творческий, инициативный сотрудник, отвечающий за результат процесса
5. Подразделение, в котором преимущественно выполняется процесс

19. Показатели бизнес-процесса это:

1. КРІ бизнес-процесса.
2. Стоимостные показатели бизнес-процесса.
3. Количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие результативность и эффективность выполнения бизнес-процесса.
4. Цели выполнения процесса.

20. Показатели продукта бизнес-процесса это:

1. Функциональные характеристики продукта
2. Количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие продукт процесса
3. Цена продукта и время его производства
4. Типы дефектов по продукту

21. Показатели удовлетворенности клиента бизнес-процесса это:

1. Величина затрат на устранение дефектов продукции, выявленных клиентом.
2. Процент рекламаций.
3. Темп роста объемов продаж по одному клиенту.
4. Количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие степень удовлетворенности клиента продуктом процесса.

22. Матрица ответственности бизнес-процесса это:

1. Документ, определяющий состав участников процесса.
2. Таблица, описывающая ответственность участников процесса за выполнение частей процесса.
3. Список участников процесса с указанием ответственных.
4. Таблица, содержащая перечень функций процесса.

23. Регламент бизнес-процесса это:

1. Документ, определяющий технологию выполнения бизнес-процесса
2. Документ, определяющий требования к результатам, порядку управления и выполнения, ресурсам и входам процесса
3. Список всех операций процесса
4. Графическая схема бизнес-процесса

24. Сквозной или межфункциональный бизнес-процесс это:

1. Цепочка работ от входа до выхода из организации
2. Совокупность различных видов деятельности, выполняемых в различных подразделениях, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиентов организации
3. Совокупность функций различных отделов организации, выделенная по определенному признаку
4. Технология изготовления продукта

(формирование компетенции ПК-4)

25. Система бизнес-процессов организации должна охватывать:

1. Основные процессы, создающие ценность для клиента.
2. Вся деятельность организации.
3. 3-5 важнейших сквозных процессов организации.
4. Все процессы, требуемые по ISO 9001:2000.

26. Система бизнес-процессов состоит из:

1. Функций подразделений.
2. Процессов администрирования и управления.
3. Взаимодействующих процессов, увязанных в систему.
4. Бизнес-процессов, процессов, процедур, функций, работ, операций.

27. Основные бизнес-процессы это:

1. Процессы, наиболее важные для организации.
2. Процессы, связанные с материальным производством.
3. Процессы, участвующие в создании ценности для клиентов организации.
4. Процессы верхнего уровня.

28. Вспомогательные бизнес-процессы это:

1. Процессы, не связанные с материальным производством.
2. Процессы, обеспечивающие основные процессы ресурсами.
3. Процессы, второстепенные по значимости.
4. Процессы администрирования.

29. За каждый бизнес-процесс в системе процессов организации:

1. Может отвечать несколько руководителей.
2. Отвечает неформальный лидер команды процесса.
3. Может никто не отвечать, но важно, чтобы руководство организации получало информацию о ходе и результатах процесса.
4. Должен отвечать один владелец процесса.

30. Создание системы бизнес-процессов организации предполагает:

1. Описание процессов на рабочих местах с последующим укрупнением до уровня подразделений.
2. Определение полномочий владельцев процессов.
3. Четкое определение границ процессов и зон ответственности руководителей.
4. Создание перечня процессов, границы можно установить позже.

31. Система бизнес-процессов организации может создаваться на основе:

1. На основе требований ISO 9001:2000.
2. На основе анализа цепочек создания ценности.
3. На основе списка процессов американской Бенчмаркинговой палаты.
4. На основе выделения процессов существующих структурных подразделений.

32. Основными критериями выделения бизнес-процессов при анализе деятельности подразделений являются:

1. Выходы (результаты) процесса, технология процесса, ресурсы процесса.
2. Существующие положения о подразделениях.
3. Мнения специалистов подразделения, выполняющих оперативную работу по процессу.
4. Мнение руководителя структурного подразделения.

33. В одном структурном подразделении можно выделить:

1. Несколько бизнес-процессов уровня подразделения (не более 7).
2. Неограниченное количество процессов.
3. Один бизнес-процесс, совпадающий с границами этого структурного подразделения.
4. Административные и основные процессы.

34. Для каждого бизнес-процесса в сети процессов организации должны быть:

1. Определены формы отчетности по процессу.
2. Определены клиенты процесса.
3. Определены выходы/клиенты, входы/поставщики, технология выполнения, ресурсы, порядок управления процессом.
4. Определены моменты начала и завершения процесса.

35. При построении системы бизнес-процессов организации:

1. Организационная структура может быть перестроена на основе перераспределения зон ответственности руководителей с учетом системы процессов.
2. Нужно жестко привязывать систему процессов к структуре.
3. Не нужно обращать внимания на существующую организационную структуру.
4. Существующая организационная структура должна учитываться при разработке структуры процессов. В дальнейшем она может быть изменена.

36. Построение системы бизнес-процессов организации целесообразно начинать с:

1. Детального описания деятельности на нижнем уровне.
2. Определения и классификации функций, выполняемых в структурных подразделениях.
3. Покупки программного обеспечения для моделирования бизнес-процессов и разработки «Соглашения по моделированию».
4. Анализа организации «сверху» при помощи схемы цепочки создания ценности.

37. Что значит описать бизнес-процесс?

1. Составить таблицу операций процесса
2. В положении о подразделении указать перечень функций процесса
3. Описать входы/выходы, технологию, ресурсы и порядок управления процессом
4. Разработать графическую схему выполнения процесса

38. Как описывать бизнес-процессы?

1. Составить перечень функций, входящих в каждый сквозной процесс.
2. Начиная описание с процессов верхнего уровня, а затем осуществляя детализацию до заданного уровня («сверху-вниз»).
3. Путем составления перечня функций, выполняемых во всех подразделениях.
4. С нижнего уровня - работ, выполняемых отдельными исполнителями («снизу-вверх»).

39. Методика описания бизнес-процессов создается для:

1. Стандартизации работы по описанию процессов организации.
2. Обеспечения применения научного подхода к моделированию процессов.
3. Для эффективного решения задачи регламентации бизнес-процессов.
4. Для отчета перед вышестоящим руководством.

40. Методика описания бизнес-процессов должна основываться на:

1. Рекомендациях внешних консультантов.
2. Существующих формах положений о подразделениях.
3. Существующих стандартах описания бизнес-процессов (IDEF0, IDEF3, нотации ARIS и др.).
4. Четких правилах, установленных внутри организации.

Ответы:

#1 (1 б.)	1
#2 (1 б.)	2
#3 (1 б.)	1
#4 (1 б.)	3
#5 (1 б.)	4
#6 (1 б.)	3
#7 (1 б.)	2
#8 (1 б.)	1
#9 (1 б.)	1
#10 (1 б.)	4
#11 (1 б.)	2
#12 (1 б.)	3
#13 (1 б.)	1
#14 (1 б.)	4
#15 (1 б.)	4
#16 (1 б.)	3

#17 (1 б.)	2
#18 (1 б.)	2
#19 (1 б.)	1
#20 (1 б.)	4
#21 (1 б.)	2
#22 (1 б.)	1
#23 (1 б.)	1
#24 (1 б.)	4
#25 (1 б.)	3
#26 (1 б.)	1
#27 (1 б.)	2
#28 (1 б.)	2
#29 (1 б.)	4
#30 (1 б.)	2
#31 (1 б.)	2
#32 (1 б.)	4
#33 (1 б.)	3
#34 (1 б.)	3
#35 (1 б.)	3
#36 (1 б.)	1
#37 (1 б.)	1
#38 (1 б.)	2
#39 (1 б.)	4
#40 (1 б.)	2

Критерии оценки тестирования

Оценка баллах	в % выполнения	Оценка по традиционной системе
35-40	90-100	Отлично
25-34	75-89	Хорошо
10-24	50-74	Удовлетворительно
0-10	0-49	Неудовлетворительно