Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 16.11.2023 10:33:14
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Полиграфический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Полиграфического института

_____ /И.В. Нагорнова/

«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Планирование и моделирование бизнес-процессов»

Направление подготовки

29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

Профиль

«Бизнес-процессы печатной и упаковочной индустрии»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Москва

2022 г.

1. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Планирование и моделирование процессов»:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
ПК-8 Способность применять методы процессного управления с учетом технологического профиля, анализировать их эффективность с использованием современных IT и цифровых решений	ИПК-8.1. Выполняет анализ, оценку и планирование производственных и непроизводственных затрат, необходимых для производства продукции
ПК-10 Способность на основе анализа вырабатывать проектные предложения по организационно-технологическим решениям, ассортиментным позициям, производственным позициям, логистическим моделям полиграфического и упаковочного производства и рынкам сбыта готовой продукции	ИПК-10.1. Выполняет изучение производственного, технологического и рыночного потенциала организации ИПК-10.2. Контролирует и оценивает готовность производства и сотрудников к применению технологического обеспечения запуска новой и/или модернизированной продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.2.2.2 «Планирование и моделирование процессов» относится к дисциплинам части Б.1.2, формируемой участниками образовательных отношений.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Планирование и моделирование процессов» составляет 6 зачетные единицы.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах) – очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		-	6,7
Аудиторные занятия (всего)	**108**	**-**	**108**
В том числе:	-	-	-
Лекции	36	-	36
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-
Семинары (С)	72	-	72
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	**108**	**-**	108
В том числе:	-	-	-
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-
Реферат	-	-	-
Подготовка к практическим занятиям	36	-	36
Тестирование	18	-	18
Вид промежуточной аттестации – зачет	**18**	**-**	**18**
Вид промежуточной аттестации – экзамен	**36**	**-**	**36**
Общая трудоемкость час / зач. ед.	**216/6**	**-**	**216/6**

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Раздел/тема Дисциплины	Общая трудоёмкость	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся, час		
			Контактная работа		Самостоятельная работа обучающихся
		Всего	лекции	практические занятия	
1.	**Раздел 1** ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОЦЕССОВ И ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ	26	6	12	8
2.	**Раздел 2** МЕТОДОЛОГИИ ОПИСАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	18	4	8	6
3.	**Раздел 3** АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	36	8	16	12
4.	**Раздел 4** УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ	22	4	8	10
5.	**Раздел 5** ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	34	8	16	10
6.	**Раздел 6** ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	26	6	12	8
Всего		**162**	**36**	**72**	**54**
зачет/экзамен		**54**	**-**	**-**	**54**
Итого		**216**	**36**	**72**	**108**

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОЦЕССОВ И ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Тема 1.1 **Основы теории процессов**

Определение процесса, основные элементы, структурная схема процесса. Модель бизнес-процессов, требования к процессам и классификация процессов. Способы описания и моделирования бизнес-процессов. Структурная схема процесса: вход процесса, выход процесса, границы процесса, границы входа и выхода процесса, первичный и вторичный входы процесса. Показатели бизнес-процессов. Контур управления процессом. Ресурсы процесса. Регламент процесса. Виды бизнес-процессов.

Тема 1.2 **Особенности процессно-ориентированного подхода к управлению**

Концепция внедрения процессного подхода. Тенденции и перспективы процессного управления

Тема 1.3 **Структура процессной модели**

Ключевые понятия процессного подхода к управлению. Структура процессной модели компании. Сеть бизнес-процессов. Каскадная модель. Уровни детализации. Уровни описания основных бизнес-процессов. Роли и ответственности, связанные с процессным управлением. Проектирование и улучшение бизнес-процессов с учетом целей организации. Оценка уровня зрелости процессов в организации, критерии, используемые для оценки. Классификация процессов. Структура внутренней нормативной документации.

Раздел 2 МЕТОДОЛОГИИ ОПИСАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Тема 2.1 **Основные методологии описания процессов**

Моделирование процессов в нотации. Сравнительный анализ нотаций. Выбор нотации для описания процессов. Инструменты моделирования. Анализ основных теоретических принципов моделирования бизнес-процессов, включая формализацию, абстрагирование и выбор методологий. Технология описания бизнес-процесса. Сбор информации о процессе: ключевые атрибуты бизнес-процесса, функции и действия, результативность, эффективность, качество продукта процесса. Позиционирование процесса в цепочки создания ценности.

Тема 2.2 **Нотации процессов**

Исследование методологии описания бизнес-процессов с использованием блок-схем и различных нотаций для визуализации. Обзор нотаций бизнес-процессов. выбору нотаций в зависимости от целей моделирования .Декомпозиция процессов. Границы процессов по событиям. Точки принятия решения. Зоны принятия решения/ответственности. Инструменты визуализации.

Раздел 3 АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Тема 3.1 **Бизнес-архитектура компании**

Основные элементы бизнес-архитектуры компании. Целеполагание и метрики процессов. Принципы формирования процессной модели. Идентификация бизнес-процессов. Сбор и анализ данных. Визуализация и документирование бизнес-процессов. Формирование регламентирующей документации. Компетенция сотрудников, ресурсы и функционал регламента бизнес-процесса. Контроль исполнения процессов. Анализ отклонений и несоответствий.

Тема 3.2 **Способы выделения процессов**

Технология описания и моделирования бизнес-процессов. Типы деятельности в описании бизнес-процессов. Исследование методологии выделения ключевых бизнес-процессов и их роли в достижении стратегических целей. Выделение процессов через анализ потребностей стейкхолдеров. Цепочка создания ценности как отправная точка процессной модели. Работа с референтными моделями. Бизнес-диагностика. Приоритетизация процессов. Имитационное моделирование.

Тема 3.3 **Методы анализа бизнес-процессов**

Методы анализа бизнес-процессов Логический анализ. Анализ соблюдения методологии описания. Анализ ошибок процесса. Анализ топологии процесса. Анализ характеристик процесса. Анализ ресурсов, потока действий, производительности/динамики процесса, результатов. Анализ стоимостных характеристик. Анализ входящих и выходящих документов. Анализ рисков процесса.

Тема 3.4 **Визуальный анализ бизнес-процессов**

Визуальный анализ бизнес-процесса: назначение, основные понятия. Технология проведения визуального анализа. Модели процессов As Is и To Be. Маркеры визуального анализа через типовые потери в процессах. Типовые проблемы процесса при визуализации. Оптимизация бизнес-процесса на основе визуального анализа схемы процесса. Типы оптимизационных решений («реинжиниринг» vs «кайдзен»). Исследование показателей процессов и результатов их выполнения, методов измерения параметров и характеристик процессов в рамках управления и анализа.

Раздел 4 УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Тема 4.1 **Управления бизнес-процессами с использованием методологии BPM**

Методология управления бизнес-процессами (BPM). Уровни детализации процессов. Действия, процедуры, направления деятельности. Объекты управления в рамках процесса. Жизненный цикл процесса. Оперативное управление процессами. Инструменты управления процессами. Ключевые показатели процесса. Оценка степени управляемости процессов. Цифровые решения поддержки процесса.

Тема 4.2 **Мониторинг бизнес-процессов**

Цели контролинга и мониторинга бизнес-процессов. Метрики процессов. Измерение параметров и характеристик процессов. Индикаторы показателей. Методов оценки и управления процессами в контексте обеспечения эффективности и соответствия стратегии. Бизнес-диагностика процессов и процессной модели. Реинжиниринг бизнес-процессов.

Раздел 5 ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Тема 5.1 **Выбор процессов для оптимизации**

Матрица показателей. Методы выявления проблем Источники знаний о проблемах процессов. Выбор приоритетных бизнес-процессов для оптимизации: оценка важности и сложности бизнес – процесса. Составление матрицы ранжирования бизнес-процессов. Эволюционный и революционный подходы внедрения изменений в бизнес-процессах. Методы сравнения эффективности процессов. Методы анализа проблем (Диаграммы Парето и Ишикавы, корреляционные диаграммы, гистограммы). Выбор процесса, требующего немедленного вмешательства. Системный подход к мониторингу процессов. Бизнес-инжиниринг процессов деятельности. Модель совершенствования. Подходы к инжинирингу процессов.

Тема 5.5 **Методы оптимизации процессов**

Методы и принципы оптимизации: инжиниринг, реинжиниринг, Continuous Process Improvement. Содержание подходов реализации изменений «Последовательные улучшения», «Коренная реконструкция. Реинжиниринг». Проекты реализации изменений: этапы, содержания работ, анализ инструментов. Пошаговый план оптимизации. Ошибки оптимизации. Зрелые и незрелые организации. Стандарт СММ. Технический отчет ИСО и МЭК ИСО/МЭК ТО 15504. Зрелость процесса. Аттестация процессов.

Тема 5.3 **Реинжиниринг бизнес-процессов**

Разработка программ реинжиниринга. Разработка ключевых показателей бизнес-процессов: результативность; себестоимость; время; качество. Решения предотвращения типичных ошибок в процессах: общая сложность и запутанность процесса; лишние/неэффективные шаги; проблемы на стыках подразделений и отдельных людей; недостаточный/избыточный контроль; несовпадение модели процесса и его реального воплощения в жизни. Цели и задачи программы реижиниринга. Внедрение реинжиниринга. Управление изменениями и бюджетом.

Тема 5.4 **Пути улучшения процессов компании**

Метод пяти вопросов. Метод параллельного выполнения работ. Метод устранения временных и организационных разрывов. Метод уменьшения количества входов и выходов. Согласование результатов с требованиями. Стандартизация и оптимизация информационного обмена. Организация точек контроля.

Раздел 6 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Тема 6.1 **Стратегический аспект оптимизации бизнес-процессов**

Стратегическое планирование оптимизации бизнес-процессов. Интеграция оптимизации процессов в общую стратегию компании Краткосрочные и долгосрочные планы для улучшения эффективности. Операционная и стратегическая эффективность. Ресурсы оптимизации. Источники инвестирования и оценка технико-экономических результатов.

Тема 6.2 **Управление рисками**

Революционный и эволюционный подход. Риск-менеджмента изменений. Технология выделения и анализа рисков процесса. Стратегии работы с рисками процесса. Типы мероприятий реагирования на риски. Матрица рисков. Обзор инструмента. Проработка рисков бизнес-процесса. Важность вовлечения сотрудников компании к процессу изменений. Риски дефицита компетенций. Качество управленческих решений по оптимизации

Тема 6.3 **Цифровые решения**

Применение цифровых решений в оптимизации производства. Оптимизация процессов с использованием автоматизации. Цифровые модели/двойники бизнес-процессов. Планирования необходимых функций информационной системы поддержки. Применение современных цифровых решений для увеличения эффективности. Обзор возможных цифровых решений.

4.3. Практические занятия / лабораторные занятия

Раздел 1 ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРОЦЕССОВ И ПРОЦЕССНОГО УПРАВЛЕНИЯ

- *Построение структурной схемы процесса, определения границ, описание входов/выходов*

- *Описание процесса на основе типовой схемы*
- *Определения уровня подготовленности (зрелости) компании индустриального сектора для реализации проектного управления*

Раздел 2 МЕТОДОЛОГИИ ОПИСАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- *Позиционирование процесса в цепочки создания ценности*
- *Разработка процессных и структурных регламентирующих документов*
- *Сравнительный анализ нотаций*
- *Разработка нотации и регламента основного бизнес-процесса (по выбору)*

Раздел 3 АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- *Разработка процессной модели компании. Сеть бизнес-процессов*
- *Разработка модели IDEF3*
- *Определение факторов оптимизации. Выбор приоритетных для разработки программы. Аргументация необходимости оптимизации*
- *Анализ типичных ошибок в процессах*

Раздел 4 УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

- *Модели процессов As Is и To Be.*
- *Метрики процесса. Правила определения метрик и мониторинг процесса*
- *Проведение стоимостного анализа (ABC)*

Раздел 5 ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- *Улучшения бизнес-процессов: FAST-анализ, бенчмаркинг процессов*
- *Составление матрицы ранжирования бизнес-процессов*
- *Разработка программы реинжиниринга бизнес-процессов.*
- *Пошаговый план оптимизации*
- *Реализация одного или нескольких методов оптимизации*

Раздел 6 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- *Оценка операционной и стратегической эффективности программы реинжиниринга*
- *Разработка матрицы рисков*

Кейс «Построение организационной структуры, ориентированной на процессное управление»

Кейс «Разработка регламента бизнес-процесса. Визуализация процесса»

Кейс «Выбор BPM-решения»

Кейс «Программа мониторинга бизнес-процессов»

Проект «ТЗ на разработку цифровой модели бизнес-процесса»

Проект «Разработка карты основных процессов компании индустриального сектора. Определение центров ответственности и описание их функций»

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

1. Аммосова А.В., Захарова А.А. Моделирование и оптимизация бизнес-процессов: учебник. - М.: Издательский центр "Академия", 2020.
2. Бизнес-процессы: Регламентация и управление [Электронный ресурс]. Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 319 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489829 –
3. Бурков В.Н., Лившиц А.Л. Методы и инструменты моделирования бизнес-процессов. - М.: Издательство Юрайт, 2021.
4. Герасимов, Б. Н. Реинжиниринг процессов организации: монография / Б.Н. Герасимов. — Москва : Вузовский учебник: ИНФРАМ, 2020

5. Елиферов, В. Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. — Москва : ИНФРА-М, 2022
6. Мирзоян А.А., Тараканов В.И. Моделирование бизнес-процессов на языке BPMN: учебно-методическое пособие. - М.: Издательство МИЭТ, 2019.
7. Резник, С. Д. Управление изменениями : учебник / С.Д. Резник, М.В. Черниковская, И.С. Чемезов ; под общ. ред. С.Д. Резника. — 4-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022.
8. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.

5.2. Дополнительная литература

1. Колесниченко И.В., Нечаева Е.В., Семенова О.Ю. Бизнес-процессы фирмы: методы управления и моделирования. - М.: Финансы и статистика, 2020.
2. Мирзоян А.А., Тараканов В.И. Моделирование бизнес-процессов на языке BPMN: учебно-методическое пособие. - М.: Издательство МИЭТ, 2019.
3. Бакчин Е.А., Чепурной А.В. Моделирование бизнес-процессов и систем управления электронным документооборотом: учебное пособие. - М.: Издательство РУДН, 2019.
4. Джеймс Харрингтон, К. С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген . «Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация», М.2008
5. Корнеенко В.П. Методы оптимизации : учебник / В.П. Корнеенко. - М.: Высш. шк., 2007.
6. Сухарев А. Г. Методы оптимизации : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. - Москва: Юрайт, 2015.

5.3. Электронные образовательные ресурсы

Электронный образовательный ресурс размещен в СДО Московского Политеха: https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=4469

5.4. Лицензионное программное обеспечение

1. R7 Office
2. https://webinar.ru/ экосистема сервисов для онлайн-коммуникаций
3. Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (виртуальная обучающая среда Moodle)
4. www.figma.com Онлайн сервис

5.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российская национальная библиотека http://www.nlr.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» https://biblioclub.ru/index.php
3. Электронная библиотека http://books.atheism.ru/philosophy/
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал http://window.edu.ru
5. Научная электронная библиотека http://www.elibrary.ru
6. Российская государственная библиотека http://www.rsl.ru
7. 25 KPI для сбалансированной системы показателей инноваций https://bscdesigner.com/ru/innovation-kpi.htm
8. Разработка стратегии развития проект Дмитрия Рыцева https://strategium.space/news/razrabotka-strategii-etapy-metody/
9. Ремесло Бизнес-моделирования https://bizmodelgu.ru/
10. Описание бизнес-процессов https://www.businessstudio.ru
11. Канал Владимира Репина https://www.youtube.com/user/VladimirRepinBPM

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, оснащённая комплектом технических средств для презентации (трансляции) учебных материалов.

2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Аудитория для лиц с ОВЗ.
4. Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования. Библиотека, читальный зал.

7. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

7.1. Методические рекомендации преподавателю

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Планирование и моделирование процессов» формирует у обучающихся компетенции ПК-8, ПК-10. В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентностного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который, наряду с традиционной ролью носителя знаний, выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и практических занятий по дисциплине «Планирование и моделирование процессов».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Планирование и моделирование процессов» осуществляется на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках образовательной программы и учебного плана по направлению 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Планирование и моделирование процессов» рассматривается в п.4.2 рабочей программы.

Методика определения итогового семестрового рейтинга обучающегося по дисциплине «Планирование и моделирование процессов» представлена в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Примерные темы кейсов и варианты тестовых заданий для текущего контроля и перечень вопросов к зачету по дисциплине представлены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Планирование и моделирование процессов», приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

7.2. Методические указания обучающимся

Получение углубленных знаний по дисциплине достигается за счет активной самостоятельной работы обучающихся. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с учебной и научной литературой по проблемам дисциплины, анализа научных концепций.

В рамках дисциплины предусмотрены различные формы контроля уровня достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций. Форма текущего контроля – активная работа на практических занятиях, решение кейс-задач, выполнение проектных заданий, тестирование. Формой промежуточного контроля по данной дисциплине является зачет и экзамен, в ходе которого оценивается уровень достижения обучающимися заявленных индикаторов освоения компетенций.

Методические указания по освоению дисциплины.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ дисциплины.

Посещение лекционных занятий является обязательным.

Конспектирование лекционного материала допускается как письменным, так и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала лекций, размещенных в ЛМС, по каждому разделу в рамках подготовки к текущим формам аттестации по дисциплине является одним из важнейших видов самостоятельной работы студента в течение семестра, необходимой для качественной подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине.

Проведение практических занятий по дисциплине «Планирование и моделирование процессов» осуществляется в следующих формах:

- опрос по материалам, рассмотренным на лекциях и изученным самостоятельно по рекомендованным информационным источникам;
- анализ и обсуждение практических ситуаций по темам.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным.

Подготовка к практическим занятиям включает в себя изучение конспектов лекционного материала и рекомендованной литературы для адекватного понимания условия и способа решения заданий, запланированных преподавателем на конкретное практическое занятие.

Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в п.7 рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине «Планирование и моделирование процессов». Список основной и дополнительной литературы по дисциплине приведен в п.5 настоящей рабочей программы.

Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Планирование и моделирование процессов» проходит в форме зачета и экзамена. Примерный перечень вопросов по дисциплине «Планирование и моделирование процессов» и критерии оценки ответа обучающегося на зачете для целей оценки достижения заявленных индикаторов сформированности компетенции приведены в составе ФОС по дисциплине в п.8 настоящей рабочей программы.

Обучающийся допускается к промежуточной аттестации по дисциплине независимо от результатов текущего контроля.

8. Фонд оценочных средств по дисциплине

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Форма контроля	Этапы формирования (разделы дисциплины)
ПК-8 Способность применять методы процессного управления с учетом технологического профиля, анализировать их эффективность с использованием современных IT и цифровых решений	ИПК-8.1. Выполняет анализ, оценку и планирование производственных и непроизводственных затрат, необходимых для производства продукции	Промежуточный контроль: зачет, экзамен Текущий контроль: опрос на практических занятиях, тестирование, кейс	Раздел 1-6
ПК-10 Способность на основе анализа вырабатывать проектные предложения по организационно-технологическим решениям, ассортиментным позициям, производственным позициям,	ИПК-10.1. Выполняет изучение производственного, технологического и рыночного потенциала организации ИПК-10.2. Контролирует и оценивает готовность производства и сотрудников к применению технологического обеспечения запуска новой и/или модернизированной продукции полиграфического и упаковочного производства и смежных областей	Промежуточный контроль: зачет, экзамен Текущий контроль: опрос на практических занятиях, тестирование, кейс	Раздел 1-6

логистическим моделям полиграфического и упаковочного производства и рынкам сбыта готовой продукции			

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

8.2.1. Критерии оценки ответа на экзамене

(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)

«5» (отлично): обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

«4» (хорошо): обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, практические навыки, владеет терминами, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно): обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминами, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, отсутствие практических навыков, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминами, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на дополнительные вопросы.

8.2.2. Критерии оценки работы обучающегося на практических занятиях

(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)

«5» (отлично): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы, активно работал на практических занятиях.

«4» (хорошо): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями, обучающийся с корректирующими замечаниями преподавателя ответил на все контрольные вопросы, достаточно активно работал на практических занятиях.

«3» (удовлетворительно): выполнены все практические задания, предусмотренные практическими занятиями с замечаниями преподавателя; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно практические задания, предусмотренные практическими занятиями; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

8.2.3 Критерии оценки кейс-задач и проектных решений

(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)

«5» (отлично): материал подобран корректно, его актуальность и достаточность для проектного решения допустима и обоснована. Релевантность материала проектному целеполаганию высокая. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы качественно продумана, отражает проектное решение в полном объеме. Логика изложения последовательная с корректной расстановкой акцентов. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам

оформления документации проекта, докладов и презентаций. Графические объекты авторские. Сформулированы качественные выводы, определены индустриальные проблемы технологического, организационно-производственного и практического характера. Предложены авторские обоснованные варианты их решения. Проведена оценка реалистичности и эффективности предложенных вариантов решения проблем.

«4» (хорошо): материал избыточен или недостаточен для развития проектной концепции/ решения кейса Нарушение прав иных авторов отсутствует. Структура работы сбалансирована. Логика изложения имеет изъяны. Работа оформлена с незначительными нарушениями. Стилистическое и визуальное оформление соответствует правилам оформления документации проекта, докладов и презентаций. Графические объекты в целом авторские с элементами заимствования. В целом, выводы и рекомендации обоснованы и сформулированы корректно, но не все выводы носят проектный характер и отвечают индустриальной специфике. В целом даны обоснованные ответы по сущности задания, вместе с тем допущены неточности и слабая аргументация выдвинутых предложений/решений.

«3» (удовлетворительно): Материал косвенно соответствует поставленным задачам, глубокого критического анализа не проводилось. Нарушение прав иных авторов отсутствует. Недостаточно выдержана структура исследования/решения. Отсутствует обоснование методологии разработки. Низкий уровень визуализации работы. Работа оформлена с нарушениями. В работе имеются необоснованные выводы и рекомендации. Не предложены варианты решения выявленных проблем. Продемонстрированы относительные знания, недостаточное понимание сути решения. Отмечено наличие грубых ошибок в ответах на вопросы задания.

«2» (неудовлетворительно): нарушение авторских прав отсутствует. Структура работы не соответствует тематики. Отсутствует обоснование методологии проектной работы. Поставленные задачи не соответствуют структуре работы. Работа оформлена с нарушениями, стиль изложения не соответствует требуемому в рамках задания. Низкий уровень визуализации с высокой долей заимствования. Выводы не обоснованы, рекомендации отсутствуют. Поверхностные знания, непонимание сути проектного решения.

Примеры практических заданий:

ЗАДАЧА НА ПОСТРОЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ ПРОЦЕССА, ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ, ОПИСАНИЕ ВХОДОВ/ВЫХОДОВ

Цель – *формирование навыков процессного моделирования и функциональной декомпозиции; овладение методиками описания процессов с использованием графических средств*

Последовательность шагов

1. Ознакомление с современными практиками описания процессов:
    a. https://upr.ru/article/opisanie-biznes-processov/
    b. https://www.youtube.com/watch?v=z3AMM8k76FQ&feature=emb_title&ab_channel=BusinessStudioBPM
2. Выбор процесса, который необходимо описать (выбирается простой процесс, для описания которого достаточно компетенции, знаний и опыта, например: размещение заказа на высокотехнологичных продукцию или рыночное позиционирование компании и пр.)
3. Работа выполняется согласно алгоритму, описанному ниже или по ссылке https://rzbpm.ru/knowledge/sozdanie-sxemy-biznes-processa-dlya-neterpelivyx.html
4. Результат работы должен быть представлен в формате графического и текстового (или табличного) описания с использованием доступных программных средств. Для графического описания рекомендуется использование формата JPEG, для текстового (табличного) – pdf.
5. Итоговый отчет должен содержать:
    a. наименование процесса, его аннотацию;
    b. схему процесса;
    c. описание входов/выходов, владельцев процессов, зон ответственности;
    d. взаимосвязи процесса с другими процессами компании

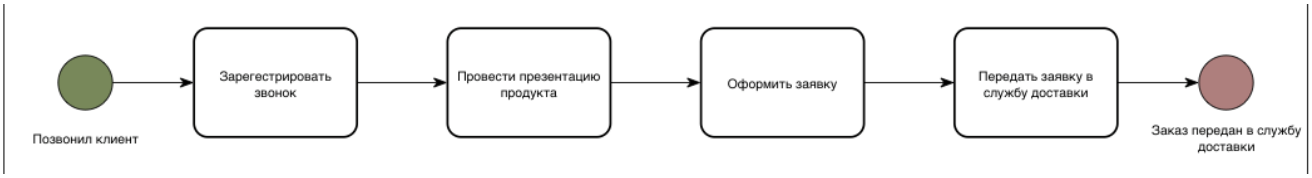
1 – Задайте границы процесса

Каждый бизнес процесс начинается и заканчивается с события. Первое, что необходимо сделать – обозначить события начала и окончания.



2 – Нарисуйте основные блоки процесса

Расположите основные блоки (подпроцессы, операции) бизнес процесса в том порядке, в котором они выполняются.



Не усложняйте схему на данном этапе. Отобразите блоки так, будто процесс выполняется идеально.

3 – Добавьте развилки и другие события

4 – Обозначьте роли участников процесса

5 – Разместите на схеме документы

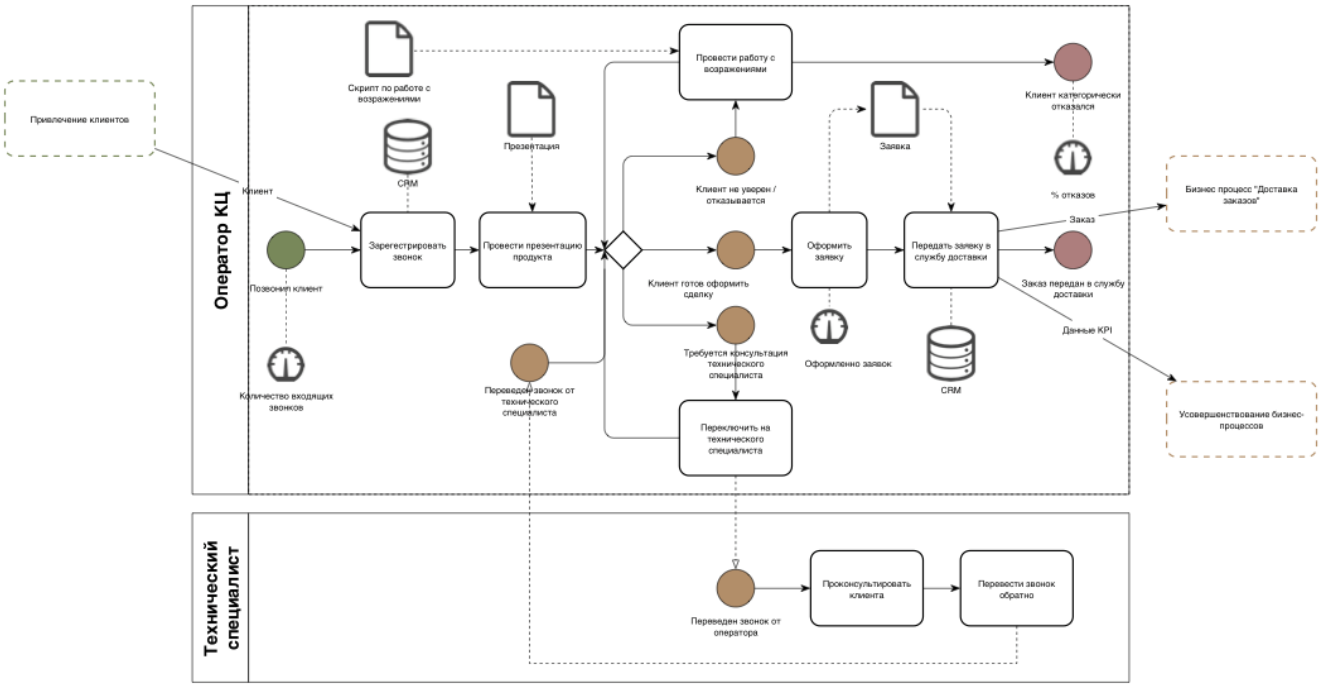
6 – Добавьте используемые программы и базы данных

7 – Расположите инструменты и материалы

8 – Определите показатели эффективности в бизнес процессе

9 – Свяжите полученную схему с другими процессами

Каждый бизнес процесс – это лишь часть большой системы. Все процессы связаны между собой. По сути, связь является чем-то, чем процесс обменивается с другими процессами. Обратите внимание: необходимо указать процессы, с которыми связан текущий процесс, а также то, чем они обмениваются.



Связь бизнес процесса с другими процессами

10 – Проверьте полученную модель бизнес процесса

Результат

- Графическая визуализация бизнес-процесса
- Содержание и обоснование каждого шага из 10 позиций

Файл загружается в ЛМС в формате pdf с внедренными графическими объектами

8.2.3. Критерии оценки тестирования

(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)

Тестирование оценивается в соответствии с процентом правильных ответов, данных обучающимся на вопросы теста.

Стандартная шкала соответствия результатов тестирования выставляемой балльной оценке:

«отлично» - свыше 85% правильных ответов;

«хорошо» - от 70,1% до 85% правильных ответов;

«удовлетворительно» - от 55,1% до 70% правильных ответов;

от 0 до 55% правильных ответов – «неудовлетворительно»

«5» (отлично): тестируемый демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминами и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«4» (хорошо): тестируемый в целом демонстрирует системные теоретические знания, владеет большинством терминов и обладает способностью быстро реагировать на вопросы теста.

«3» (удовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, он владеет некоторыми терминами и на вопросы теста реагирует достаточно медленно.

«2» (неудовлетворительно): системные теоретические знания у тестируемого отсутствуют, терминологией он не владеет и на вопросы теста реагирует медленно.

Примеры тестовых заданий:

Определите соотношений характеристик и соответствующим им терминов процессного управления			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	1.	субъект, обладающий компетенциями и полномочиями формулировать требования к выходам процесса, непосредственно использующий выходы процесса в качестве ресурса для своего процесса	потребитель
	2.	субъект, предоставляющий ресурсы, необходимые для выполнения процесса	поставщик
	3.	должностное лицо (орган управления), которое имеет в своем распоряжении ресурсы, необходимые для выполнения процесса (персонал, инфраструктуру, программное и аппаратное обеспечение, информацию о бизнес-процессе), управляет его выполнением и несет ответственность за результаты и эффективность	владелец

Определите соотношений характеристик и соответствующим им терминов процессного управления			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	4.	должностное лицо, имеющее ресурсы и полномочия для принятия решения о проведении работ по описанию, регламентации или аудиту (проверке) бизнес-процесса	заказчик
		Общий отзыв к вопросу:	
		Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.
		Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.
		Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.
		Подсказка 1:	
		Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет
		Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет
		Теги:	Тема 1
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

Соотнесите свойства процесса с его характеристикой			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	1.	соответствие результатов процесса нуждам и ожиданиям потребителей	результативность
	2.	степень соответствия реального процесса его описанию/регламенту	определенность
	3.	оптимальность использования ресурсной базы при достижении необходимого результата процесса	эффективность
	4.	способность создавать выходные потоки с одинаковыми характеристиками при повторных его реализациях	повторяемость
	5.	степень, в которой производится управление выполнением процесса производства требуемых продуктов/услуг, отвечающих определенным целевым показателям	управляемость

Соотнесите свойства процесса с его характеристикой			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	6.	свойство приспосабливаться к изменениям внешних условий, перестраиваться так, чтобы не снижались ни результативность, ни эффективность	гибкость/адаптивность
		Общий отзыв к вопросу:	
		Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.
		Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.
		Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.
		Подсказка 1:	
		Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет
		Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет
		Теги:	Тема 1
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

Определите соотношений характеристик и соответствующим им типов процессного моделирования			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	1.	описание в виде взаимосвязанных функций	функциональное
	2.	описание через объекты, которыми могут выступать сотрудники, технические средства, информационные компоненты	объектное
	3.	описание через примеры развития БП в разных условиях, анализ в динамике	имитационное
	4.		ситуационно-сценарное

Определите соотношений характеристик и соответствующим им типов процессного моделирования			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
		Общий отзыв к вопросу:	
		Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.
		Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.
		Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.
		Подсказка 1:	
		Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет
		Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет
		Теги:	Тема 1
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

Определите соотношений характеристик и соответствующим им названий систем управления			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	1.	система всеобщего управления качеством	TQM (Total Quality Management)
	2.	система менеджмента качества, интегрированная с бизнес-процессами	PIQS (Process Integrated Quality System)
	3.	комплексная система планирования и управления ресурсами организации	ERP (Enterprise Resource Planning)
	4.	системы управления бизнес-процессами	BPMS (Business Process Management System)

Определите соотношений характеристик и соответствующим им названий систем управления			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
		Общий отзыв к вопросу:	
		Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.
		Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.
		Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.
		Подсказка 1:	
		Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет
		Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет
		Теги:	Тема 1
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

Определите соответствие в рамках принципов моделирования бизнес-процессов			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	1.	модель должна способствовать достижению целей. Поэтому предварительно важно обозначить цели и желаемые показатели	Принцип осуществимости
	2.	без точных данных создание модели, как и проектирование бизнес-процессов, невозможно	принцип информационной достаточности
	3.	разрабатываемая модель должна отображать качества объекта, влияющие на нужные/желаемые показатели	принцип множественности
	4.	необходимо учитывать только важные моменты, а для каждой модели они свои	сфокусированности
	5.		агрегирования
	6.		отделения

Определите соответствие в рамках принципов моделирования бизнес-процессов			*MAT*
		Балл по умолчанию:	1
		Перемешать:	Да
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
.	**#**	**Вопрос**	**Ответ**
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
Вы должны указать по меньшей мере два вопроса и три ответа. Вы можете включить дополнительные неправильные ответы, создав ответ на пустой вопрос. Записи, где и вопрос и ответ пустые, будут игнорироваться			

Отметьте из перечисленного то, что относится к характеристикам ресурсов бизнес-процесса и управление ими			*MA*
		Балл по умолчанию:	1
		Случайный порядок ответов	Да
		Нумеровать варианты ответов?	a
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	**Ответы**	**Отзыв**	**Оценка**
A.	оптимальное соотношение видов ресурсов и доступность источников их поступления		*33.3*
B.	системный мониторинг ресурсов процесса во взаимодействии со смежными процессами		*33.3*
C.	использование принципов альтернативности, мобильности, комплексности, комбинированности ресурсного обеспечения		*33.3*
D.	создание стратегических заделов ресурсов, невостребованных в смежных бизнес-процессах		*0*
E.	определение финансового бюджета на корректирующие действия в рамках процессной модели		*0*
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
Позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка. (MC/MA)			

Что из перечисленного можно отнести к ресурсной базе процесса			*MA*
		Балл по умолчанию:	1
		Случайный порядок ответов	Да
		Нумеровать варианты ответов?	a
		Показать количество правильных ответов после окончания:	Да
		Штраф за каждую неправильную попытку:	33.3
		ID-номер:	
#	**Ответы**	**Отзыв**	**Оценка**
A.	квалификационные профили и трудовые функции		*25*
B.	полуфабрикаты продукции		*25*
C.	оборотные средства		*25*
D.	данные процесса		*25*
E.	бюджет времени выполнения операций		*0*
F.	сервис процесса		*0*
	Общий отзыв к вопросу:		
	Для любого правильного ответа:	Ваш ответ верный.	
	Для любого неправильного ответа:	Ваш ответ неправильный.	
	Для любого частично правильного ответа:	Ваш ответ частично правильный.	
	Подсказка 1:		
	Показать количество правильных ответов (Подсказка 1):	Нет	
	Удалить некорректные ответы (Подсказка 1):	Нет	
	Теги:	Тема 1	
Позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка. (MC/MA)			

Визуализация процесса не может быть выражена в схеме процесса, отображающей операции, переходы между ними; для этого необходимо построение 3D-модели, которая позволяет всесторонне оценить процесс.			*TF*
		Балл по умолчанию:	1
		ID-номер:	
	Ответы	**Отзыв**	**Оценка**
	Верно		*0*
	Неверно		*100*
	Общий отзыв к вопросу:		
	Теги:	Тема 1	
Установить оценку "100" для правильного ответа.			

8.2.4. Итоговое соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированности компетенций по дисциплине:

Промежуточная аттестация предусматривает две формы проведения: зачет и экзамен.

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

оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблице п. 8.1 показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблице п.8.1 показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по экзаменационным билетам или комплекту тестовых заданий. Критерии оценки уровня сформированности компетенции представлены в таблице

Уровень сформированности компетенции	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично)	теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на высоком уровне; компетенции сформированы
Средний	«4» (хорошо)	теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены полностью; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями; компетенции в целом сформированы
Удовлетворительный	«3» (удовлетво-рительно)	теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине освоены частично, но пробелы не носят существенного характера; большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки; компетенции сформированы частично
Неудовлетвори-тельный	«2» (неудовлетв орительно)	теоретическое содержание и практические навыки по дисциплине не освоены; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приводит к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий; компетенции не сформированы

8.3. Методические материалы (типовые контрольные задания), определяющие результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения

Контрольные задания, применяемые в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, носят универсальный характер и предусматривают возможность комплексной оценки всего набора заявленных по данной дисциплине индикаторов сформированности компетенций.

8.3.1. Промежуточный контроль (вопросы к зачету)

(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)
Процессное управление.

1. Систематизация подходов к описанию бизнес-процессов
2. Существующие методы моделирования бизнес-процессов и примеры их использования
3. Бизнес-процессы управления производственной организацией
4. Методы моделирования и описания бизнес-процессов
5. Проектирование бизнес-процессов: этапы и методы
6. Регламентация бизнес-процессов: методики регламентации
7. Теоретические основы процессного подхода.
8. Сущность бизнес-процесса.
9. Идентификация бизнес-процессов.
10. Классификация бизнеспроцессов.
11. Бизнес-процессы как основа получения конкурентных преимуществ компании. Методология описания бизнес-процессов
12. Описание и анализ бизнес-процессов при внедрении систем менеджмента качества.
13. Анализ и моделирование бизнес-процессов
14. Проектирование технологических процессов производства.
15. Визуальный анализ графических схем процесса.
16. Измерение и анализ показателей процесса.
17. Основы и базовые принципы регламентации бизнес-процессов.
18. Технологии управления информационными ресурсами при проектировании бизнес-процессов
19. Оценка эффективности процессного управления организацией
20. Методология и принципы реинжиниринга бизнес- процессов.
21. Бенчмаркинг как инструмент обеспечения
22. Роль бенчмаркинга процессов в сравнительном анализе и улучшении бизнес-процессов
23. Цифровизация процессов
24. Контроль бизнес-процессов: этапы, виды и методы
25. Картирование потока создания ценности
26. Карта потока создания ценности – текущее и будущее состояние процессов
27. Система показателей для оценки эффективности бизнес-процессов
28. Управление рисками при проектировании бизнес-процессов
29. Неопределенные процессы
30. Методы управления процессами в условиях неопределенности.
31. Функциональное моделирование
32. Имитационное моделирование
33. Документирование бизнес-процессов
34. Прикладные инструменты анализа и моделирования.
35. Организационно-функциональное моделирование бизнес-процессов
36. Функционально-стоимостной анализ
37. Анализ добавочной стоимости
38. Анализ цепочки создания стоимости
39. Составные части и этапы процесса реинжиниринга

8.3.2. Промежуточный контроль (вопросы к экзамену)
(формирование компетенций ПК-8, ПК-10, индикаторы: ИПК-8.1; ИПК-10.1, ИПК-10.2)

1. Что такое оптимизация бизнес-процессов и почему она важна для организаций?
2. Какие методы анализа бизнес-процессов вы можете предложить для выявления узких мест и проблемных зон?

3. Какие этапы включает в себя процесс аудита бизнес-процессов, и что является его конечной целью?
4. Какие основные шаги включает процесс оптимизации бизнес-процессов?
5. Какие факторы следует учитывать при выборе инструментов оптимизации для конкретного бизнес-процесса?
6. Какие цифровые технологии могут быть применены для оптимизации бизнес-процессов, и какие преимущества они предоставляют?
7. Какие методы и инструменты вы знаете для анализа и оптимизации бизнес-процессов?
8. Расскажите о принципах Lean-методологии и как она может применяться для оптимизации бизнес-процессов.
9. Что такое система менеджмента качества (например, ISO 9001), и какие шаги необходимо предпринять для её внедрения в организации?
10. Какие ключевые аспекты необходимо учитывать при интеграции различных систем управления в производственной организации?
11. Как можно оценить эффективность внедренных изменений в бизнес-процессах, и какие показатели следует использовать?
12. Какие ключевые показатели эффективности можно использовать для оценки оптимизации бизнес-процессов?
13. Какие стратегические аспекты следует учесть при разработке плана оптимизации бизнес-процессов для организации?
14. Какие основные шаги включает в себя процесс реинжиниринга бизнес-процессов, и какие факторы могут повлиять на успешное его внедрение?
15. Какие основные принципы системного подхода применяются в оптимизации бизнес-процессов, и как они связаны с целями и стратегией организации?
16. Какие инструменты и методы могут использоваться для моделирования бизнес-процессов, и какие данные и параметры следует учитывать при моделировании?
17. Как можно оценить риски и возможные негативные последствия при внедрении изменений в бизнес-процессы, и какие стратегии управления рисками могут быть применены?
18. Какие трудности и проблемы могут возникнуть при оптимизации бизнес-процессов и как их преодолевать?
19. Какие роли и обязанности могут быть участникам процесса оптимизации бизнес-процессов?
20. Как влияет автоматизация на оптимизацию бизнес-процессов?
21. Какие стратегические преимущества может принести оптимизация бизнес-процессов для организации?
22. Чего позволяет добиться устранение избыточных шагов или задач в процессе работы? Основные задачи и методы выявление узких мест и недостатков бизнес-процессов
23. Делегирование и оптимизация ролей и ответственностей
24. Обучение и развитие персонала
25. Вовлечение сотрудников и обратная связь
26. Ведение учета и контроль за выполнением бизнес-процессов
27. Какие методы и инструменты можно использовать для оценки уровня удовлетворенности клиентов и партнеров относительно бизнес-процессов, и какие действия могут быть предприняты на основе этих оценок?
28. Какие роли и ответственности обычно назначаются внутри организации для успешной реализации проектов оптимизации бизнес-процессов?
29. Как можно поддерживать и обновлять оптимизированные бизнес-процессы в долгосрочной перспективе, и как обеспечить их устойчивость?
30. Лучшие практики оптимизации бизнес-процессов