Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.09.2026 19:08:02
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf37e[illegible]

Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Международного
института информационных
технологий и бизнес-информатики
_____ Т.В. Новикова
«17» декабря 2025г.

Рабочая программа дисциплины

РЕИНЖИНИРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
(уровень бакалавриат)

Направленность (профиль):
«Анализ данных»

Форма обучения: **очная, заочная**

Москва

Рабочая программа дисциплины «Реинжиниринг и управление бизнес-процессами». Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): «Анализ данных» / А.А. Панарин – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 № 922 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом «Программист», Утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 № 424н (регистрационный номер 4).

Разработчики:	А.А. Панарин, д. э. н., доцент
Ответственный рецензент:	Е.В. Михалёва, к. ф.-м. н. исполнительный директор института информационных систем и инженерно- компьютерных технологий

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий и прикладной информатики 17.12.2025г., протокол №6

Заведующий кафедрой _____/Н.Н. Загускин, к.ю.н, доцент

Согласовано от библиотеки _____/ О. Е. Степкина

Раздел 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов целостных представлений и систематизированных знаний о теории и методологии реинжиниринга бизнес-процессов как неотъемлемой составляющей культуры современного специалиста в области прикладной информатики, приобретение знаний об организации работ по реинжинирингу бизнес-процессов для конкретных предметных областей и технологии бизнес-реинжиниринга в реорганизации деятельности предприятий на основе современных информационных технологий.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний об основах моделирования и технологиях реинжиниринга бизнес-процессов;
- сформировать умения по планированию и анализу работ по реинжинирингу и управлению бизнес-процессам для конкретных предметных областей на основе современных информационных технологий;
- сформировать навыки решения типовых задач в области реинжиниринга и управления бизнес-процессами.

Раздел 2. Планирование результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-3	Способен обеспечить согласование требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами	**ИПК-3.1 Знать:** Методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологией программирования, а также технологии проектирования и использования баз данных **ИПК-3.2 Уметь:** Проводить анализ исполнения требования к компьютерному программному обеспечению и вырабатывать варианты реализации требований к компьютерному программному обеспечению
ПК-9	Способен осуществлять оценку и согласование сроков выполнения поставленных задач	**ИПК-9.1 Знать:** Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке компьютерного программного обеспечения **ИПК-9.2 Уметь:** Использовать командные средства разработки компьютерного программного обеспечения Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Реинжиниринг и управление бизнес-процессами» изучается в 8 семестре на очной и в 9 семестре на заочной форме обучения, относится к блоку Б1. В «Дисциплины (модули)», Части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриат), направленность (профиль): «Анализ данных».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной нагрузки

на очной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
8 семестр							
4	144	28	28		52		36 Экзамен

на заочной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
9 семестр							
4	144	4	8		96		36 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
8 семестр						
Раздел №1 «Общая характеристика и основы технологии реинжиниринга бизнес-процессов»						
Тема 1.1. Общая характеристика, сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	4	3	4			11
Тема 1.2. Организационная структура компании на основе управления бизнес-процессами	4	3	4			11
Тема 1.3. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов	2	3	4			9
Тема 1.4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов	2	3	4			9

Тема 1.5. Выбор процессов для реинжиниринга	2	2	4			8
Тема 1.6. Корпоративные информационные системы и глобальные сетевые технологии в реинжиниринге бизнес-процессов	2	2	5			9
Раздел №2 «Моделирование бизнес-процессов»						
Тема 2.1. Основы моделирования бизнес-процессов	2	2	4			8
Тема 2.2. Функциональное моделирование бизнес-процессов	2	2	5			9
Тема 2.3. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов	2	2	4			8
Тема 2.4. Методология BPMN	2	2	5			9
Тема 2.5. Моделирование процессов в ARIS	2	2	4			8
Тема 2.6. Количественные методы анализа бизнес-процессов	2	2	5			9
Экзамен					36	36
Итого по дисциплине	**28**	**28**	**52**		**36**	**144**

Заочная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
9 семестр						
Раздел №1 «Общая характеристика и основы технологии реинжиниринга бизнес-процессов»						
Тема 1.1. Общая характеристика, сущность и принципы реинжиниринга	1	1	8			10

бизнес-процессов						
Тема 1.2. Организационная структура компании на основе управления бизнес-процессами		1	8			9
Тема 1.3. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов	1		8			9
Тема 1.4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов		1	8			9
Тема 1.5. Выбор процессов для реинжиниринга		1	8			9
Тема 1.6. Корпоративные информационные системы и глобальные сетевые технологии в реинжиниринге бизнес-процессов		1	8			9
Раздел №2 «Моделирование бизнес-процессов»						
Тема 2.1. Основы моделирования бизнес-процессов	1		8			9
Тема 2.2. Функциональное моделирование бизнес-процессов		1	8			9
Тема 2.3. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов		1	8			9
Тема 2.4. Методология BPMN	1		8			9
Тема 2.5. Моделирование процессов в ARIS		1	8			9
Тема 2.6. Количественные методы анализа бизнес-процессов			8			8
Экзамен					36	36

Итого по дисциплине	**4**	**8**	**96**		**36**	**144**

Структура и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание тем
Раздел №1 «Общая характеристика и основы технологии реинжиниринга бизнес-процессов»	
Тема 1.1. Общая характеристика, сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	Понятие бизнес-процесса. Виды бизнесс-процессов. Инжиниринг бизнеса и реинжиниринг бизнес-процессов. Принципы реинжиниринга бизнес-процессов. Примеры реинжиниринга бизнес-процессов компаний. Особенности бизнес-процессов для реинжиниринга.
Тема 1.2. Организационная структура компании на основе управления бизнес-процессами	Типы структур управления компанией. Традиционная и матричная структуры. Участники проекта реинжиниринга и их роли. Методы процессного управления предприятием. Примеры организационных структур управления процессами в современных компаниях. Методы MRP, TQM, BPR, KM.
Тема 1.3. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов	Особенности современных информационных технологий. Влияние информационных технологий на правила организации управления бизнес-процессами. Роль информационных технологий в обеспечении реализации принципов реинжиниринга бизнес-процессов. Исторические аспекты развития информационных технологий в задачах управления и автоматизации процессов.
Тема 1.4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов	Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Этапы проведения бизнес-реинжиниринга: цели. задачи. содержание. Методические и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов.
Тема 1.5. Выбор процессов для реинжиниринга	Основные и вспомогательные процессы. Ключевые процессы и критические факторы успеха. Оценка работы процессов и их ранжирование. Неформальное описание отличительных особенностей бизнес-процессов.
Тема 1.6. Корпоративные информационные системы и глобальные сетевые технологии в реинжиниринге бизнес-процессов	Компонентная технология реинжиниринга бизнес-процессов с использованием систем управления знаниями. Реинжиниринг бизнеса на основе глобальных сетевых технологий. Электронный бизнес.
Раздел №2 «Моделирование бизнес-процессов»	
Тема 2.1. Основы моделирования бизнес-процессов	Обобщенная модель бизнес-процесса: сущности. функции, события. Подходы к отображению модели бизнес-процесса. Понятие методологии моделирования бизнес-процессов. Исторические аспекты развития моделирования бизнес-процессов.
Тема 2.2. Функциональное моделирование бизнес-процессов	Сущность методологии функционального моделирования бизнес-процессов. Нотация IDEF0. Инструментальные средства функционального моделирования. Обзор методологий семейства IDEF.
Тема 2.3. Объектно-	Сущность объектно-ориентированной методологии. Уровни

Наименование разделов и тем	Содержание тем
ориентированное моделирование бизнес-процессов	детализации бизнес-процессов. Модели прецедентов, объектов, взаимодействия. Инструментальные средства объектно-ориентированного описания процессов.
Тема 2.4. Методология BPMN	Назначение методологии. Основные категории элементов BPMN. Диаграммы оркестровки и хореографии. Особенности создания моделей бизнес-процессов в нотации BPMN. Инструментальные средства для создания моделей бизнес-процессов в нотации BPMN.
Тема 2.5. Моделирование процессов в ARIS	Сущность методологии ARIS. Группы моделей и типы представлений, отражающих основные аспекты организации. Примеры организационных и функциональных моделей. Обзор модулей семейства ARIS.
Тема 2.6. Количественные методы анализа бизнес-процессов	ФСА - метод. АВС - метод. Функционально-стоимостный анализ бизнес-процессов.

Занятия семинарского типа
(Практические занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий практического типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию практического типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Работа во время проведения занятия практического типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел №1 «Общая характеристика и основы технологии реинжиниринга бизнес-процессов»

Тема 1.1. Общая характеристика, сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов
1. Сравнение традиционного улучшения процессов (kaizen) и радикального реинжиниринга (BPR): анализ кейсов (например, Ford Accounts Payable).
2. Формулировка принципов реинжиниринга по Хаммеру и Чампи: «ориентация на результат, а не на задачи», «интеграция вместо передачи» — и их применение в ИТ-проектах.
3. Ролевая игра: «Кризис в компании» — студенты предлагают, нужен ли BPR или достаточно оптимизации, обосновывая выбор.

Тема 1.2. Организационная структура компании на основе управления бизнес-процессами
1. Построение оргструктуры «до» и «после» перехода к процессно-ориентированному подходу (функциональная vs процессная модель).
2. Выявление владельцев процессов (process owners) в учебной модели компании (например, университет или интернет-магазин).
3. Анализ влияния процессного подхода на KPI сотрудников и мотивацию персонала.

Тема 1.3. Информационные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов
1. Исследование ИТ-инструментов, поддерживающих BPR: ERP, BPM-системы, low-code платформы — их роль в автоматизации и изменении процессов.

2. Кейс: как внедрение CRM изменило процесс работы с клиентами — анализ «до» и «после».
3. Обсуждение: может ли ИТ-решение само по себе стать драйвером реинжиниринга?

Тема 1.4. Технология реинжиниринга бизнес-процессов

1. Пошаговое прохождение этапов BPR: инициация → диагностика → проектирование → внедрение → оценка — на примере учебного кейса.
2. Разработка чек-листа для успешного проведения реинжиниринга (включая коммуникацию, обучение, управление изменениями).
3. Анализ типичных ошибок при реализации BPR и способы их предотвращения.

Тема 1.5. Выбор процессов для реинжиниринга

1. Применение матрицы «влияние/сложность» или «стоимость/ценность» для приоритизации процессов (например, приём заявок, обработка заказов, отчётность).
2. Расчёт потенциального эффекта от реинжиниринга: снижение времени цикла, сокращение затрат, рост удовлетворённости клиента.
3. Групповая работа: ранжирование процессов в условной компании по критериям стратегической важности и проблемности.

Тема 1.6. Корпоративные информационные системы и глобальные сетевые технологии в реинжиниринге бизнес-процессов

1. Анализ роли ERP, SCM, CRM в интеграции и трансформации сквозных бизнес-процессов.
2. Исследование влияния облачных технологий и SaaS-решений на гибкость и скорость реинжиниринга.
3. Кейс: как переход на облачную BI-платформу позволил перестроить процесс принятия решений в компании.

Раздел №2 «Моделирование бизнес-процессов»

Тема 2.1. Основы моделирования бизнес-процессов

1. Построение простой нотации «событие – действие – результат» для описания процесса (например, «Приём студента в вуз»).
2. Выбор уровня детализации модели: стратегический, тактический, операционный — на примере одного процесса.
3. Обсуждение целей моделирования: документирование, обучение, автоматизация, аудит.

Тема 2.2. Функциональное моделирование бизнес-процессов

1. Построение диаграммы IDEF0 для процесса «Формирование отчёта по продажам» (контекстная диаграмма + декомпозиция).
2. Анализ входов, выходов, механизмов и управляющих воздействий (ICOM) в функциональной модели.
3. Преобразование текстового описания процесса в IDEF0-диаграмму.

Тема 2.3. Объектно-ориентированное моделирование бизнес-процессов

1. Создание диаграммы активности UML для процесса «Обработка заказа клиента».
2. Сравнение UML и IDEF0: когда какой подход предпочтительнее?
3. Моделирование исключений и альтернативных путей выполнения процесса в UML.

Тема 2.4. Методология BPMN

1. Построение BPMN-диаграммы уровня 1 (оркестрация) для процесса «Рассмотрение заявки на кредит».
2. Использование основных элементов BPMN: события, задачи, шлюзы, потоки — на практике.
3. Валидация BPMN-модели: проверка на полноту, отсутствие «висячих» потоков, логическую корректность.

Тема 2.5. Моделирование процессов в ARIS

1. Знакомство с интерфейсом ARIS Express / ARIS Community: создание новой модели, выбор нотации.
2. Построение BPMN- или EPC-модели в ARIS на основе учебного сценария.
3. Экспорт модели и генерация отчёта по процессу (например, список участников, длительность этапов).

Тема 2.6. Количественные методы анализа бизнес-процессов

1. Расчёт ключевых показателей: длительность цикла, стоимость процесса, количество точек взаимодействия.
2. Построение карты потока создания ценности (Value Stream Mapping) для выявления потерь (muda).
3. Анализ «узких мест» (bottlenecks) с использованием простой имитационной модели в Excel или таблицы.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа.* При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Типовые задания для самостоятельной, представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

5.1. Индивидуальные задания для курсовых работ

Курсовая работа позволяет выявить степень владения базовыми знаниями, умениями необходимыми для обучения, и определить уровень владения новым материалом. Рекомендации по подготовке, оформлению и защите курсовой работы (курсового проекта), предусмотренной учебным планом, изложены в Методических указаниях по соответствующей дисциплине.

5.1.1. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств).

Типовые тестовые задания, типовые практические задания, типовые задания для контрольных работ и материалы для диагностической работы представлены в фонде оценочных средств по дисциплине. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета/ зачета с оценкой/экзамена.

6.1. Материалы для оценки результатов промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Общая характеристика, сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
2. Объекты и области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
3. Организационная структура предприятия на основе управления бизнес-процессами.

4. Процессная организация деятельности предприятия. Основные методы процессного управления: MRP, TQM, BPR, KM.
5. Использование информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов.
6. Корпоративные информационные системы. Современные подходы к построению корпоративной информационной системы.
7. Технология реинжиниринга бизнес-процессов. Этапы проведения бизнес-реинжиниринга.
8. Методологии моделирования бизнес-процессов. Обобщенная модель бизнес-процесса. Подходы к отображению моделей бизнес-процессов.
9. Цели и критерии оптимизации бизнес-процессов.
10. Функциональное моделирование бизнес-процессов Характеристика функционально-ориентированных инструментальных программных средств моделирования бизнес-процессов.
11. Объектно-ориентированный подход к моделированию бизнес-процессов. Характеристика объектно-ориентированных инструментальных программных средств моделирования бизнес-процессов.
12. Количественные методы анализа и оптимизации бизнес процессов: ФСА-метод.
13. Количественные методы анализа и оптимизации бизнес процессов: АВС-метод.
14. Реинжиниринг бизнеса на основе глобальных сетевых технологий. Электронный бизнес.

6.2. Оценивание ответов на вопросы и выполнения заданий промежуточной аттестации

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:
1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
4. Умение связать теорию с практикой.
5. Умение делать обобщения, выводы.

Шкала оценивания на экзамене, зачете с оценкой

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
Хорошо	Обучающийся должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;

	- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Шкала оценивания на зачете

Оценка	**Критерии выставления оценки**
«Зачтено»	Обучающийся должен: уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; продемонстрировать прочное, достаточно полное усвоение знаний программного материала; продемонстрировать знание основных теоретических понятий; правильно формулировать определения; последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Не зачтено»	Обучающийся демонстрирует: незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины; существенные ошибки при изложении учебного материала; неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими

возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить

учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения. **Раздел**

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Управление бизнес-процессами: практикум /. — Сочи: Сочинский государственный университет, 2024. — 44 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/150406.html

2. Воронова, О. В. Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов сетевых торговых компаний: учебное пособие / О. В. Воронова, В. А. Шелейко. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-7422-8343-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/147725.html

Дополнительная литература

3. Медникова О.В. Управление бизнес-процессами: учебно-методическое пособие к выполнению лабораторных работ / Медникова О.В., Врублевский К.Э. — Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 71 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/122144.html

4. Бояркин Г.Н. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / Бояркин Г.Н., Кравченко К.В. — Омск: Омский государственный технический университет, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115430.html

8.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

8.1.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В Университете имеются специализированные аудитории для проведения занятий по информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронная информационно-образовательная среда Университета включает:

1. Официальный сайт Университета (https://www.iile.ru/)
2. Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)
3. Программы для ЭВМ. Система дистанционного обучения «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 01.07.2026 по 30.06.2027 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/
4. Программа для ЭВМ. Виртуальная комната «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 01.07.2026 по 30.06.2027 г.) https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/

5. Система тестирования INDIGO лицензионное соглашение (Договор от 07.11.2018 г. №Д-54792, бессрочно) http://212.48.35.211:85/

8.1.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)
2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition договор-оферта № Tr000941765 от 16.10.2025 г.

8.1.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости, но не реже одного раз в год.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)
2. Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) https://www.iprbookshop.ru/
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO - 3079/2026 от 30.01.2026 г. (срок действия до 29.01.2027г.) https://elibrary.ru

8.1.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. Технические средства обучения: персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).
Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Актуализированы в 2024 году (решение Ученого совета 26.12.2024г., протокол №3):

- Перечень основной и дополнительной литературы;
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- Комплект лицензионного программного обеспечения.

Актуализированы в 2025 году (решение Ученого совета 23.12.2025г., протокол №3):

- Перечень основной и дополнительной литературы;
- Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- Комплект лицензионного программного обеспечения.
- на основании Приказа №90 от 25.12.2025 г.