

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»**

УТВЕРЖДАЮ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
МЕТОДЫ И СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Направление подготовки	09.04.03 – Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы/	Цифровые технологии в экономике и управлении
Уровень высшего образования	магистратура
Форма обучения	очная

Санкт-Петербург  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП .....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	4
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА.....	6
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	7
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	9
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	11
ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	Методы и средства совершенствования бизнес-процессов
Цель дисциплины	формирование знаний и представлений о методах и средствах моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов.
Планируемые результаты обучения	ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач
Тематическая направленность дисциплины	Тема 1. Концептуальные основы совершенствования бизнес-процессов Тема 2. Методы и средства моделирования бизнес-процессов на основе информационных технологий. Тема 3. Методы и средства анализа и проектирования бизнес-процессов Тема 4. Методы и средства управления эффективностью бизнес-процессами

## 1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** формирование знаний и представлений о методах и средствах моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина Б1.0 «Методы и средства совершенствования бизнес-процессов» относится к обязательной части Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач	ОПК-2.3. Разрабатывает модели бизнес-процессов, анализирует и оптимизирует бизнес-процессы с применением инструментальных средств их визуального представления	<b>Знать:</b> основы процессного подхода; языки, методы и инструменты описания, анализа и совершенствования бизнес-процессов; <b>Уметь:</b> выделять и описывать все процессы организации; анализировать и совершенствовать бизнес-процессы. <b>Владеть:</b> методами и средствами описания и совершенствования бизнес-процессов, инструментальными средствами визуального представления и анализа бизнес-процессов, реинжиниринга бизнес-процессов.

## 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой – 2 семестр.*

Распределение фонда времени по темам дисциплины представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Тема 1. Концептуальные основы совершенствования бизнес-процессов.	4	2	-	10
Тема 2. Методы и средства моделирования бизнес-процессов на основе информационных технологий.	4	4	-	30
Тема 3. Методы и средства анализа и проектирования бизнес-процессов.	4	4	-	30
Тема 4. Методы и средства управления эффективностью бизнес-процессами.	4	2	-	10
<b>Форма аттестации:</b>	<b>Зачет с оценкой</b>			<b>0</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>80</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### Тема 1. Концептуальные основы совершенствования бизнес-процессов.

Эволюция подходов к управлению бизнес-процессами. Lean, Six Sigm, TQM, Value Chain, Value Net, BPM и др.. Определение, элементы, классификация бизнес-процессов. Определение процессного подхода к управлению. Основные проблемы внедрения процессного подхода в России. Уровень зрелости процессного управления. Основные концепции улучшения бизнес-процессов (BPI). Этапы реализации проекта по совершенствованию бизнес-процессов.

### Тема 2. Методы и средства моделирования бизнес-процессов на основе информационных технологий.

Цели моделирования бизнес-процессов. Основные процессные нотации. Специализированные подходы к моделированию процессов. Уровни процессных моделей. Сбор информации о процессе. Прямой и обратный

инжиниринг. Информационные системы бизнес- моделирования. Практика выделения сквозных процессов. Практика построения системы процессов.

### **Тема 3. Методы и средства анализа и проектирования бизнес-процессов.**

Методы и средства анализа бизнес-процессов. Методы и средства проектирование бизнес-процессов. Совершенствование бизнес-процессов с использованием концепции Lean SixSigm. Модель совершенствования бизнес-процессов DMAIC.

### **Тема 4. Методы и средства управления эффективностью бизнес-процессов.**

Управление эффективностью при помощи показателей бизнес-процессов. Принципы построения системы показателей процессов. Порядок построения системы показателей (KPI). Ключевые индикаторы риска KRI. Примеры систем показателей.

## **6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА**

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
1	Теоретические основы совершенствования бизнес-процессов.	СЗ: Контрольная точка №1 доклад
2	Овладение методами и средствами совершенствования бизнес-процессов на базе ПО Bizagi Modeler: часть 1 «Выбор процесса для проекта совершенствования бизнес-процессов»	ПЗ: компьютерный практикум, тест
2	Овладение методами и средствами совершенствования бизнес-процессов на базе ПО Bizagi Modeler: часть 2 «Моделирование и анализ бизнес-процесса»	
3	Овладение методами и средствами совершенствования бизнес-процессов на базе ПО Bizagi Modeler: часть 3 «Проектирование бизнес-процесса. Составление рекомендаций по внедрению»	ПЗ: компьютерный практикум, Контрольная точка №2 Расчетно-аналитическая работа

4	Овладение методами и средствами совершенствования бизнес-процессов на базе ПО Bizagi Modeler: часть 4 «Формирование системы показателей для оценки эффективности усовершенствованного бизнес-процесса»	ПЗ: компьютерный практикум
---	--	----------------------------

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса, обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся;
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий полностью и в установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

## 7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося.

темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1-4	Подготовка к лекциям №1-4. Изучение вопросов по темам.
1-4	Подготовка к лекционным занятиям изучение рекомендуемой литературы
1-4	Подготовка доклада.
1-4	Подготовка к контрольным точкам
2-4	Подготовка к тестированию



## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Методы и средства совершенствования бизнес-процессов» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- лекция-дискуссия (тема № 1);
- метод проектов (тема № 2, 3, 4).

Лекция дискуссия представляет собой взаимодействие преподавателя и группы студентов, которые могут высказаться по сформулированным преподавателем вопросам.

Метод проектов связан с самостоятельной разработкой студентами проектов совершенствования бизнес-процессов на базе Bizagi Modeler, с обсуждением результатов.

## 9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/дополнительная литература
1.Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник. — Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. — 319 с.	Основная
2.Оверченко М. Руководство по улучшению бизнес-процессов. — Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2016 . — 130 с.	Основная
3.Шёнталер Ф. Бизнес-процессы: языки моделирования, методы, инструменты : Практическое руководство. — Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2019 . — 264 с.	Дополнительная
4.Ротер М. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности : Профессиональное обучение. — 5. — Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2017. — 136 с.	Дополнительная
5.Золотухина Е.Б. Моделирование бизнес-процессов : Конспект лекций.— 1. — Москва : ООО "КУРС", 2017. — 79 с.	Дополнительная

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
---	-------------------

1.	Научная электронная библиотека - <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus - <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a>
3.	Web of Science Международная наукометрическая база данных <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
4.	ЭБС ЗНАНИУМ - <a href="http://www.znaniyum.com/">http://www.znaniyum.com/</a>
5.	ЭБС ЮРАЙТ - <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
6.	ЭБС BOOK.RU - <a href="http://www.book.ru/">http://www.book.ru/</a>

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2.	СПС КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС

## 9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Таблица 9.2.1 – Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (ПО)

№	Наименование ПО
1.	Windows Professional 10/8/7
2.	Microsoft Office Professional Plus 2019/2016
3.	MS Visio
4.	Business Studio
5.	Bizagi Modeler

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

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

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

«Методы и средства совершенствования бизнес-процессов»  
образовательной программы направления подготовки 09.04.03 Прикладная  
информатика, направленность: Цифровые технологии в экономике и  
управлении (магистратура)

[illegible]