МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики–

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК

Одобрено на заседании Ученого
совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ
Протокол №25.8 от 25.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ

название дисциплины

для направления подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

код и название направления подготовки

образовательная программа

Цифровая трансформация компании

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – изучение методов моделирования бизнес-процессов; изучение методов системного моделирования и реорганизации материальных, финансовых и информационных потоков; изучение методов упрощения организационной структуры; изучение способов перераспределения и минимизации использования ресурсов

Задачи дисциплины – обучить методикам моделирования и реинжиниринга основных и вспомогательных бизнес-процессов предприятия; сформировать навыки стратегического согласования целей и результатов различных процессов с целями предприятия; обучить методам формирования внутренней адаптивности организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (далее – ОП) БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина реализуется в рамках обязательной части и относится к общепрофессиональному модулю.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информационные системы и технологии в экономике и управлении; Основы проектной деятельности; Менеджмент; Архитектура предприятия.

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Анализ и совершенствование бизнес-процессов; Эффективность информационных систем; Управление ИТ-проектами; Проектирование информационных систем; Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика); Производственная практика (преддипломная практика).

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и	З-ОПК-1 Знать: Теория межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии Теория конфликтов Языки визуального моделирования Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Теория систем Предметная область и специфика

	программного инструментария	деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа У-ОПК-1 Уметь: Использовать техники эффективных коммуникаций Выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски и разрабатывать комплекс мероприятий по их минимизации Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации Проводить оценку эффективности решения с точки зрения выбранных критериев Оценивать бизнес-возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей В-ОПК-1 Владеть: Анализ решений с точки зрения достижения целевых показателей решений Оценка ресурсов, необходимых для реализации решений Оценка эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью
ПК-1	Способен анализировать прикладную область на концептуальном, логическом, математическом, макро- и микроэкономических уровнях	З-ПК-1- Знать: сущность и содержание междисциплинарного подхода к решению инновационных задач и экономические рациональные границы применения основных методов организационно экономического моделирования; методы построения концептуальных, логических, математических и имитационных моделей. У-ПК-1- Уметь: воспринимать (обобщать) научно техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике научного исследования, готовить реферативные обзоры и отчеты, получать научно исследовательский опыт в профессиональных социальных сетях Выявлять и оценивать тенденции технологического развития в наукоемких сферах на основе анализа, обобщения и систематизации передового опыта в сфере инноватики по материалам ведущих научных журналов и изданий, с

		использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов. В-ПК-1- Владеть навыками: формирование и обоснование целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определение значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления / цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	формирование психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии. (В15)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для: - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, потребности в достижении результата, понимания функциональных обязанностей и задач избранной профессиональной деятельности, чувства профессиональной ответственности через выполнение учебных заданий.

Организация интерактивных мероприятий и реализация специализированных заданий с воспитательным и социальным акцентом:

1. Организация научно-практических конференций, круглых столов, встреч с выдающимися учеными и ведущими специалистами отраслей реального сектора экономики; научно-проектной деятельности.
2. Организация и проведение предметных олимпиад и конкурсов профессионального мастерства.
3. Участие в ежегодных акциях студенческих строительных отрядов «Снежный десант»
4. Организация дополнительного профессионального обучения бойцов студенческих строительных ИАТЭ НИЯУ МИФИ.
5. Организация и проведение школ командного состава и школ молодого бойца студенческих отрядов ИАТЭ НИЯУ МИФИ.
6. Организация и проведение тематических встреч с ветеранами атомной отрасли
7. Организация работы студенческого медицинского отряда «Пульсар»
8. Организация участия студентов ИАТЭ НИЯУ МИФИ в «Губернаторских группах» (Молодежная команда Губернатора Калужской области).
9. Организация и проведение «Хакатонов».
10. Участие студентов ИАТЭ НИЯУ МИФИ в составе Молодежного правительства Калужской области.

5. 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

Вид работы	Количество часов на вид работы:
Контактная работа обучающихся с преподавателем	
Аудиторные занятия *(всего)*	**48**
В том числе:	
лекции	16
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация	
В том числе:	
экзамен	36
Самостоятельная работа обучающихся	
Самостоятельная работа обучающихся	**60**
Всего (часы):	**144**
Всего (зачетные единицы):	**4**

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

6.1. *Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)*

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебной работы				
		Лек	Пр	Лаб	Внеауд	СРО
1-5	**1. Основные теоретические положения моделирования бизнес процессов**	12	8	-	-	30
1	1.1 Понятие бизнес процесса. Общая терминология, актуальность курса.	6	4	-	-	10
2	1.2 Инжиниринг бизнес процессов	3	2	-	-	10
3-5	1.3 Понятие моделирования и общая терминология	3	2	-	-	10
6-16	**2. Основные методологии моделирования бизнес процессов**	4	24	-	-	30
6-10	2.1 SADT моделирование	2	12	-	-	15
11-16	2.2 ARIS моделирование	2	12	-	-	15
	Итого за 5 семестр:	**16**	**32**			**60**

Прим.: Лек – лекции, Пр – практические занятия / семинары, Лаб – лабораторные занятия, Внеауд – внеаудиторная контактная работа, СРО – самостоятельная работа.

6.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1-5	**1. Основные теоретические положения моделирования бизнес процессов**	
1	Понятие бизнес-процесса. Общая терминология	История возникновения управления БП; правила организации управления с появлением новых ИТ; понятие бизнес процесса и организации в контексте процессов; понятие эффективности бизнес процесса; цели моделирования процессов; главный принцип построения бизнес процессов; типы процессов; цепочка добавленного качества Портера; обобщенная модель процессов и базовые термины; набор компонентов для описания процесса; вклад организационных сегментов в эффективность; критические факторы успеха; методика управления процессами
2	Инжиниринг бизнес процессов	Возникновение реинжиниринга; определение реинжиниринга; цель реинжиниринга БП; задачи, решение которых обеспечивает реинжиниринг; принципы реинжиниринга бизнес-процессов; условия успеха РБП; этапы реинжиниринга РБП; участники проектов по РБП; ключевые роли в инжиниринге БП, понятия и критерии отбора; отличительные особенности процессов, участвующих в РБП; методы усовершенствования процессов; измерение и определение процесса, подлежащего реинжинирингу; результат РБП; примеры проблем, решаемых в результате РБП
3-5	Понятие моделирования и общая терминология	Понятие «моделирования»; понятие создания модели; основные этапы моделирования; участники моделирования; цель и точка зрения; источники информации об исследуемой области; опрос, понятие и цель; типы опросов; подготовка к опросу; правила проведения опроса; основания для завершения опроса; понятие интерактивного резензирования; правила моделирования диаграмм бизнес-процессов в формате MS Visio
6-16	**Основные методологии моделирования бизнес- процессов**	
6-10	SADT моделирование	Понятие, отличительные особенности процесса моделирования, информационная поддержка
11-16	ARIS моделирование	Понятие, отличительные особенности процесса моделирования, информационная поддержка

Практические/семинарские занятия

Неделя	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1-5	**1. Основные теоретические положения моделирования бизнес процессов**	
1	Понятие бизнес-процесса. Общая терминология	Деловая игра «Компания Вавилон»: понятие цели и задачи бизнес процессов внутри организации, формирование паспорта процесса, составление характеристики процесса, кейс задача на выделение основных и вспомогательных процессов организации, деловая игра «Длительность сквозного процесса».
2	Инжиниринг бизнес процессов	Кейс-задача по правилам движения информации внутри процессов в организации «Национальная кухня», кейса задача «реинжиниринг на предприятии ITотрасли.
3-5	Понятие моделирования и общая терминология	Творческое задание: схематично описать процесс работы подразделения предприятия с помощью инструментов MSVisio на основе интервьюирования эксперта.
6-16	**Основные методологии моделирования бизнес- процессов**	
6-10	SADT моделирование	Творческое задание: создать модель "Питание семьи»- составить описание того, как реализовать питание семьи, состоящей из двоих взрослых, двоих маленьких детей и двоих подростков, так чтобы подростки могли понять это описание и следовать ему без посторонней помощи.
11-16	ARIS моделирование	Творческое задание: проанализировать процессы и подсистемы предприятия, описанные в методологии**, выявить потенциально слабые места.**

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методические указания по освоению дисциплины «Моделирование бизнес-процессов», протокол №25.8 от 25.08.2025.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства текущей и промежуточной аттестации
Текущий контроль			

1.	**Основные теоретические положения моделирования бизнес процессов**	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Тестирование
1.1.	Понятие бизнес процесса. Общая терминология	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Ролевая игра
1.2.	Инжиниринг бизнес процессов	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Кейс-задача
1.3.	Понятие моделирования и общая терминология	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Творческая работа
2.	**Основные методологии моделирования бизнес процессов**	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Тестирование
2.1.	SADT моделирование	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Творческая работа
2.2.	ARIS моделирование	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Творческая работа
Промежуточный контроль			
	Экзамен	З-ОПК-1; У-ОПК-1; В- ОПК-1; З-ПК-1; У-ПК-1; В-ПК-1	Экзаменационный билет

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Оценочные средства приведены в Приложении «Фонд оценочных средств».

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю учебного семестра.
- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю учебного семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Неделя	Балл	
		Минимум*	Максимум**
Текущая аттестация	**1-16**	**36**	**60**
Контрольная точка № 1	**6-7**	**18 (60% от 30)**	**30**
ТвР	-	60% от М1	М1
Контрольная точка № 2	**15-16**	**18 (60% от 30)**	**30**
ТвР	-	60% от Т1	Т1
Промежуточная аттестация	**-**	**24 – (60% 40)**	**40**
Экзамен	-		
Вопрос на оценку дескриптора «знать»	-	60% от К1	К1
Вопрос на оценку дескриптора «уметь»		60% от К1	К1
ИТОГО по дисциплине		**60**	**100**

* - Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т.ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

На каждом практическом занятии выполняются задания по изучаемым темам согласно рабочему плану изучения дисциплины. Применяется оценивание ответа преподавателем.

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде экзамена, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Экзамен предназначен для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений применять их в решении практических задач, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Студент считается аттестованным по разделу, зачету или экзамену, если он набрал не менее 60% от максимального балла, предусмотренного рабочей программой.

8.4. Шкала оценки образовательных достижений

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

Сумма баллов	***Оценка по 4-х балльной шкале***	***Оценка ECTS***	***Требования к уровню освоения учебной дисциплины***
90-100	*5- «отлично»/ «зачтено»*	A	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с

			практикой, использует в ответе материал монографической литературы
85-89	4 - *«хорошо»/ «зачтено»*	B	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
75-84		C	
70-74		D	
65-69	*3 - «удовлетворительно»/ «зачтено»*		Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала
60-64		*E*	
0-59	2 - *«неудовлетворительно»/ «не зачтено»*	*F*	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468913

2. Зуева, А. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. Н. Зуева, К. П. Климченко. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 109 с. — ISBN 978-5-7339-2186-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/420878

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ - СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468913

2. Электронно-библиотечная система Лань https://e.lanbook.com

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (рекомендуемый режим и характер учебной работы, в том числе в части выполнения самостоятельной работы, подготовке к аудиторным занятиям и работой с литературой) приведены в отдельном документе «Методические рекомендации для студентов по освоению дисциплины Моделирование бизнес-процессов».

12. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

Использование информационных технологий при осуществлении образовательного процесса по дисциплине осуществляется в соответствии с утвержденным Положением об Электронной информационно-образовательной среде ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Электронная система управления обучением (LMS) используется для реализации образовательных программ при очном, дистанционном и смешенном режиме обучения. Система реализует следующие основные функции:

1) создание и управление классами,
2) создание курсов;
3) организация записи учащихся на курс;
4) предоставление доступа к учебным материалам для учащихся;
5) публикация заданий для учеников;
6) оценка заданий учащихся, проведение тестов и отслеживание прогресса обучения;
7) организация взаимодействия участников образовательного процесса.

Система интегрируется с дополнительными сервисами, обеспечивающими возможность использования таких функций как рабочий календарь, видео связь, многопользовательское редактирование документов, создание форм опросников, интерактивная доска для рисования. Авторизация пользователей в системе осуществляется посредством корпоративных аккаунтов.

12.1. Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- проведение лекций и практических занятий с использованием слайд-презентаций;
- использование обучающих видеофильмов;
- использование текстового редактора MicrosoftWord;
- использование табличного редактора MicrosoftExcel;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и ЭИОС.

12.2. Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Pro для образовательных учреждений, договор №1322эа от 27.10.2020.
2. Microsoft Office 2010 Professional Plus для образовательных учреждений, договор №1322эа от 27.10.2020.
3. Kaspersky Endpoint Security для образовательных учреждений, договор №1322эа от

27.10.2020.

4. Web-браузер (Яндекс, Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera или любой другой).

12.3. Перечень информационных справочных систем

Доступ к электронным библиотечным ресурсам и электронной библиотечной системе (ЭБС) осуществляется посредством специальных разделов на официальном сайте ИАТЭ НИЯУ МИФИ. Обеспечен доступ к электронным каталогам библиотеки ИАТЭ НИЯУ МИФИ, а также электронным образовательным ресурсам (ЭИОС), сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий:

1. ЭБС «Айбукс», Договор № 05-25-910 от 2.06.2025 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «Айбукс.ру/ibooks.ru». Срок действия: 1.09.2025г. по 31.08.2026г.
2. ЭБС «ЛАНЬ», Договор № 08-25-910 от 30.05.2025 на оказание услуг по предоставлению доступа к базе данных ЭБС «Лань». Срок действия: с 1.09.2025г. по 31.08.2026г.
3. ЭБС «ЮРАЙТ», Договор № 09-25-910 от 3.06.2025 на оказание услуг по предоставлению доступа к «Образовательной платформе ЮРАЙТ». Срок действия: с 1.09.2025г. по 31.08.2026г.
4. ЭБС «Консультант студента», Договор № 06-25-910 от 3.06.2025 на оказание услуг по предоставлению доступа к комплектам «Медицина, Здравоохранение», «Книги издательства «Феникс», «Издательский дом МЭИ», «Книги издательства «Проспект»: «Иностранные языки», «Естественные науки», «Экономика и управление», «Гуманитарные науки», «Юридические науки», входящим в базу данных «Электронная библиотека технического вуза». (ЭБС «Консультант студента»). Срок действия: 1.09.2025г. по 31.08.2026г.
5. Научная электронная библиотека E-library.ru, Договор № SU-353/2025 от 2.11.2024 на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU». Срок действия: с 1.01.2025г. по 31.12.2025г.

13. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лекционные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием.

14. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

14.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, семинары, практические занятия)	Количество ак. ч.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
1	Понятие бизнес процесса. Общая терминология	семинар	4	**Деловая игра** для оценки роли и важно бизнес-процессов в организации

2	Инжиниринг бизнес процессов	семинар	2	**Решение ситуационных задач** по проблемам движения информационных потоков внутри организации
3	Понятие моделирования и общая терминология	семинар	2	**Групповая аналитическая работа** по текущему состоянию процессов в организации

14.2. Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки

Для самостоятельного изучения темы:

Методология моделирования UML - Unified Modeling language
Методология моделирования BPMN – Business process Model and Notation

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем различие BPM, BPMN, BPMS? Какое из них основополагающее?
2. В чем главное отличие методологии BPM от методологии IDEF и ARIS? Обоснуйте ответ.
3. Из каких элементов состоит BPMN-диаграмма процесса?
4. Для решения каких задач бизнес-процессы описываются с помощью BPMN?
5. Какие типы событий могут быть описаны при помощи BPMN? Приведите пример каждого такого события.
6. Какие элементы используются для описания данных в соответствии с нотацией BPMN?
7. Из каких компонент состоит система управления бизнес-процессами?
8. Какие задачи решаются с помощью системы управления бизнес-процессами?
9. Чем отличаются инструментальные средства моделирования от BPM-систем?
10. Программные продукты какого типа можно применить в целях информационной поддержки анализа эффективности бизнес-процессов в режиме реального времени?

14.3. Краткий терминологический словарь

Бизнес процесс – это устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности (последовательность работ), которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя.

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR - Businessprocessreengineering) есть фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов (БП) для достижения коренных улучшений в основных показателях деятельности предприятия

Моделирование бизнес – процессов – это отражение субъективного видения реально существующих в организации процессов при помощи графических, табличных, текстовых способов представления.

SADT -StructuredAnalysis&DesignTechnique -Методология структурного анализа и проектирования

ARIS - АРхитектура интегрированных Информационных Систем

15. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ

С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации обучающихся с ОВЗ с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление информации визуально (краткий конспект лекций, основная и дополнительная литература), на лекционных и практических занятиях допускается присутствие ассистента, а так же, сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Оценка знаний обучающихся на практических занятиях осуществляется на основе письменных конспектов ответов на вопросы, письменно выполненных практических заданий.
Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.)
С учетом состояния здоровья просмотр кинофильма с последующим анализом может быть проведен дома (например, при необходимости дополнительной звукоусиливающей аппаратуры (наушники)). В таком случае обучающийся предоставляет письменный анализ, соответствующий предъявляемым требованиям.

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на зачете/экзамене может быть увеличено.

Для **лиц с нарушением зрения** допускается аудиальное предоставление информации (например, с использованием программ-синтезаторов речи), а так же использование на лекциях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.
Оценка знаний обучающихся на практических занятиях осуществляется в устной форме (как ответы на вопросы, так и практические задания). При необходимости анализа фильма может быть заменен описанием ситуации межэтнического взаимодействия (на основе опыта респондента, художественной литературы и т.д.), позволяющим оценить степень сформированности навыков владения методами анализа и выявления специфики функционирования и развития психики, позволяющими учитывать влияние этнических факторов. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата не нуждаются в особых формах предоставления учебных материалов. Однако, с учетом состояния здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно (при помощи сети «Интернет»). Так, при невозможности посещения лекционного занятия обучающийся может воспользоваться кратким конспектом лекции.

При невозможности посещения практического занятия обучающийся должен предоставить письменный конспект ответов на вопросы, письменно выполненное практическое задание.
Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура зачета/экзамена может быть

реализована дистанционно.

Для этого по договоренности с преподавателем обучающийся в определенное время выходит на связь для проведения процедуры зачета/экзамена. В таком случае зачет/экзамен сдается в виде собеседования по вопросам (см. формы проведения промежуточной аттестации для лиц с нарушениями зрения). Вопрос и практическое задание выбираются самим преподавателем.

Примечание: Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы оценки, критерии оценивания, позволяющие оценить результаты освоения данной дисциплины обучающимися с ОВЗ могут входить в состав РПД на правах отдельного документа.

Программу составила:

Ю.М. Максимова, доцент ОСЭН, к.э.н.

Рецензенты:

Т.А.Бурцева, профессор ОСЭН, д.э.н.

М.В,Якунина, к.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономики, Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского