

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 № 23.4 от 24.04.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

название дисциплины

для направления подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

код и название направления подготовки

образовательная программа

ИТ-инфраструктура организаций

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – изучение методов анализа и реинжиниринга бизнес-процессов; формирование навыков создания систем показателей эффективности процессов; изучение положения бизнес процесса в рамках сквозного процесса предприятия.

Задачи дисциплины – дать методики критического анализа существующих бизнес-процессов и методов их реинжиниринга; изучить способы создания системы показателей эффективности процесса; сформировать способность критического осмысления эффективности существующих бизнес процессов в рамках сквозного процесса

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

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Иностранный язык; Основы проектной деятельности; Макроэкономика; Менеджмент; Архитектура предприятия; Информационные системы и технологии в экономике и управлении; Моделирование бизнес-процессов.

Дисциплины и/или практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление ИТ-проектами; Проектирование информационных систем; Управление ИТ-инфраструктурой организации.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 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:

Коды 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 программного инструментария	З-ОПК-1 - Знать: языки визуального моделирования; методы сбора, анализа, систематизации, хранения поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа; информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа У-ОПК-1 - Уметь: оформлять результаты бизнес-анализа соответствии с выбранными подходами; определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-

		<p>анализа; применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа.</p> <p>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</p>
ПК-9	Способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	<p>З-ПК-9- Знать принципы управления проектами и методы анализа бизнес-процессов</p> <p>У-ПК-9- Уметь организовывать деятельность проектной команды и проводить анализ бизнес-процессов, реорганизовывать существующие процессы с целью повышения их эффективности</p> <p>В-ПК-9- Владеть методами презентации и внедрения проекта, инструментами анализа бизнес-процессов</p>

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления / цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	формирование чувства личной ответственности за научно-технологическое развитие России, за результаты исследований и их последствия.(В-17)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля "Реинжиниринг бизнес-процессов" для формирования чувства личной ответственности за научно-технические достижения России, обсуждения социальной и практической значимости результатов научных исследований и технологических разработок.

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
1-7	1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	10	12	-	-	30
1	1.1 Понятие бизнес процесса. Общая терминология	4	4	-	-	10
2-4	1.2 Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	2	2	-	-	8
5-6	1.3 Архитектура предприятия в контексте управления бизнес-процессами	2	4	-	-	10
7	1.4 Органы руководства и инфраструктура	2	2	-	-	2
8-16	2 ТЕХНОЛОГИЯ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	6	20	-	-	30

8-9	2.1 Понятие моделирования и методологии моделирования бизнес-процессов	2	2	-	-	4
10	2.2 Аудит бизнес-процессов	1	2			8
11	2.3 Сквозные процессы	1	2			4
13-14	2.4 Система показателей эффективности процесса	1	6			9
15-16	2.5 Модель зрелости процессов	1	8			5
Итого за 6 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

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ		
1.1	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
1.2	Сущность и принципы реинжиниринга 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
1.3	Архитектура предприятия в контексте управления бизнес-процессами	Основные виды моделей, отражающие основные аспекты организации (5 типов представлений): организационные модели, информационные модели, функциональные модели, модели процессов/управления, модели входов/выходов
1.4	Органы руководства и инфраструктура	Особенности должности руководителя процесса, обязанности руководителя процесса, обязанности и полномочия начальника отдела, обязанности высшего руководства, основные принципы создания инфраструктуры, правило 20-60-20, система вознаграждений в процессно-ориентированной компании, лидерство и культура организации, пять ключевых ценностей культуры

		процессно-ориентированной организации, как руководить преобразованиями, проблемы при управлении, основные ошибки при преобразовании
2. ТЕХНОЛОГИЯ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ		
2.1	Понятие моделирования и методологии моделирования бизнес-процессов	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 интеративного рецензирования; основные нотации; правила моделирования диаграмм бизнес-процессов в формате MS Visio,
2.2	Аудит бизнес-процессов	Цель аудитора; задача аудитора; показатели функционирования процесса, сдерживающие усилия по улучшению; методы проведения аудита бизнес процесса; аудит, ориентированный на элементы/требования; аудит, основанный на процессном подходе; диаграмма существующего процесса; результат аудита; диаграмма процесса с обратной связью
2.3	Сквозные процессы	Чем полезно компании выделение сквозных процессов; критерии выделения сквозных процессов; границы сквозных процессов; сквозной процесс на меж организационном уровне в цепочке создания ценностей; подходы к управлению сквозными процессами; выбор метода управления сквозными процессами; концепция внедрения процессного подхода; концепция «Формализация процессов»; принципы процессного подхода; проект внедрения процессного подхода
2.4	Система показателей эффективности процесса	Понятие показателя, понятия эффективности и результивности, составляющие показателя, «семь смертных грехов» системы показателей, принципы создания системы показателей, требования к системе показателей, целевые значения показателей
2.5	Модель зрелости процессов	Проектирование(знания, навыки, поведение); исполнители(информационные системы, управление кадрами); руководитель процесса (личность, деятельность, полномочия); инфраструктура (люди, методология); показатели эффективности (модель бизнес процессов, обязанности, координация работы) руководство (определение, использование); культура (осведомленность, распределение обязанностей, действия, стиль); специалисты по бизнес процессам (работа в команде, внимание к потребителям, ответственность, отношение к изменениям); структура управления процессами (цели, окружение процесса, документация)

Практические/семинарские занятия

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ		
1.1	Понятие бизнес	Деловая игра «Компания Вавилон»: понятие цели и задачи

	процесса. Общая терминология	бизнес процессов внутри организации, формирование паспорта процесса, составление характеристики процесса, кейс задача на выделение основных и вспомогательных процессов организации,
1.2	Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	Кейс-задача по правилам движения информации внутри процессов в организации «Национальная кухня», кейс задача «реинжиниринг на предприятии ГоТрасли».
1.3	Архитектура предприятия в контексте управления бизнес-процессами	Творческий проект: Провести анализ 5 подсистем организации и выдать рекомендации по повышению эффективности их работы и взаимодействию друг с другом
1.4	Органы руководства и инфраструктура	Кейс-задачи: «как управлять революцией», «создание культуры процессов в масштабах одной компании».
2. ТЕХНОЛОГИЯ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ		
2.1	Понятие моделирования и общая терминология	Творческое задание: схематично описать процесс работы подразделения предприятия с помощью инструментов MSVisio на основе интервьюирования эксперта.
2.2	Аудит бизнес-процессов	Кейс-задачи: «процессы до и после».
2.3	Сквозные процессы	Творческое задание: схематично построить сквозной процесс рассматриваемой организации; деловая игра «Длительность сквозного процесса».
2.4	Система показателей эффективности процесса	Творческий проект: разработать систему показателей для основных бизнес процессов организации, включающую все основные составляющие.
2.5	Модель зрелости процессов	Групповая аналитическая работа: на основании изученной модели зрелости процессов организации провести оценку зрелости процессов реальной компании.

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

1. Методические указания по освоению дисциплины « Рейнжиниринг бизнес-процессов», протокол заседания №9-04/2023 от 20.04.2023

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 (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
Текущий контроль			
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	Т
1.1.	Понятие бизнес процесса. Общая терминология	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	РИ
1.2.	Сущность и принципы	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1;	Кейс-задача

	реинжиниринга бизнес-процессов	3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	
1.3.	Архитектура предприятия в контексте управления бизнес-процессами	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	ТвР
1.4.	Органы руководства и инфраструктура	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	Кейс-задача
2.	ТЕХНОЛОГИЯ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	Т
2.1	Понятие моделирования и методологии моделирования бизнес-процессов	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	ТвР
2.2	Аудит бизнес-процессов	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	Кейс задача
2.3	Сквозные процессы	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	ТвР
2.4.	Система показателей эффективности процесса	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	ТвР
2.5.	Модель зрелости процессов	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	ТвР
Промежуточный контроль			
	экзамен	3-ОПК-1; У-ОПК-1; В-ОПК-1; 3-ПК-9; У-ПК-9; В-ПК-9	Теоретические вопросы Задачи на проверку дескрипторов «уметь», «владеть»

Формы проведения текущего контроля и аттестации разделов дисциплин:

- РИ Ролевая игра
- Т Тестирование
- ТвР Творческая работа
- Кейс задача
-

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% от максимума	60
Контрольная точка № 1	6-7	18 (60% от 30)	30
ТвР	-	18	M1
Контрольная точка № 2	15-16	18 (60% от 30)	30
ТвР	-	18	T1
Промежуточная аттестация	-	24 – (60% 40)	40
Экзамен	-		
<i>Вопрос на оценку дескриптора «знать»</i>	-	12	20
<i>Вопрос на оценку дескриптора «уметь»</i>		12	20
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.

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

<i>Сумма баллов</i>	<i>Оценка по 4-х балльной шкале</i>	<i>Оценка ECTS</i>	<i>Требования к уровню освоения учебной дисциплины</i>
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		E	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	3 - «удовлетворительно»/ «зачтено»		
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. Джесутасан Равин, Будро Джон. Реинжиниринг бизнеса: Как грамотно внедрить автоматизацию и искусственный интеллект. - М.: Альпина Паблишер, 2019.
2. Лиза Хершман, Майкл Хаммер. Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов. - М.: Альпина Паблишер, 2021
3. Молоткова, Н. В. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебное пособие / Н. В. Молоткова, Д. Л. Хазанова. — Тамбов : ТГТУ, 2019. — 83 с. — ISBN 978-5-8265-2123-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/320114> (дата обращения: 17.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 Рейнжиниринг 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, привязанных к домену oiate.ru.

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 Microsoft Word;
- использование табличного редактора Microsoft Excel;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и ЭИОС.

12.2. Перечень программного обеспечения

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Табличный редактор Microsoft Excel;
3. Редактор презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Браузеры: Google Chrome, Internet Explorer, Yandex, Mozilla Firefox, Opera.

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. Информационные ресурсы Сети Консультант Плюс, www.consultant.ru (информация нормативно-правового характера на основе современных компьютерных и телекоммуникационных технологий);
2. Электронно-библиотечная система НИЯУ МИФИ, http://libcatalog.mephi.ru/cgi/irbis64r/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&Z21ID=&P21DBN=BOOK;
3. ЭБС «Издательства Лань», <https://e.lanbook.com/>; Договор № № 08-22-910 от 16.08.2022. на оказание услуг по предоставлению доступа к базе данных ЭБС «Издательства Лань». Срок действия: с 01.09.2022 по 31.08.2023
4. Базы данных «Электронно-библиотечная система elibrary» (ЭБС elibrary); Договор № SU-353/2023 от 17.11.2022 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным версиям периодических научных изданий, включенных в состав базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU». Срок действия: с 01.01.2023 до 31.12.2023.
5. Электронно-библиотечная система «Айбукс.ру/ibooks.ru», <http://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf>. Договор № 11-22-910 от 22.08.2022 с ООО «Айбукс» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «Айбукс.ру/ibooks.ru» на период с 01.09.2022 по 31.08.2023
6. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ», <http://urait.ru/>; Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе «ЭБС ЮРАЙТ». Срок действия: с 01.09.2022 по 31.08.2023
7. ЭБС «Консультант студента», <https://www.studentlibrary.ru/> ; Договор № 07-22-910 от 17.08.2022 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: 01.09.2022 по 31.08.2023

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

Аудиторный фонд ИАТЭ НИЯУ МИФИ на 20 мест, либо курс в googleclassroom.

14. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

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

№ п/п	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	Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов	семинар	2	Решение ситуационных задач по проблемам движения информационных потоков внутри организаций
3	Понятие моделирования и общая терминология	семинар	2	Групповая аналитическая работа по текущему состоянию процессов в организации
4	Архитектура предприятия в контексте управления бизнес-процессами	семинар	4	Творческое задание по описанию основных подсистем организации До и После предлагаемых изменений.

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

Для самостоятельного изучения темы:

Методология моделированияUML - Unified Modelinglanguage

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?

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 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 может быть реализована дистанционно (например, при помощи программы Skype).

Для этого по договоренности с преподавателем обучающийся в определенное время выходит на связь для проведения процедуры зачета. В таком случае зачет 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