

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ОДОБРЕНО

НТС ИНТЭЛ Протокол №4 от 23.07.2024 г.

УМС ФБИУКС Протокол №24/08 от 22.08.2024 г.

УМС ИФТИС Протокол №1 от 28.08.2024 г.

УМС ИЯФИТ Протокол №01/08/24-573.1 от 30.08.2024 г.

УМС ЛАПЛАЗ Протокол №1/08-577 от 29.08.2024 г.

НТС ИФИБ Протокол №3.1 от 30.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТРАНСФОРМАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Направление подготовки
(специальность)

- [1] 38.03.05 Бизнес-информатика
- [2] 03.03.02 Физика
- [3] 27.03.03 Системный анализ и управление
- [4] 12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
- [5] 03.03.01 Прикладные математика и физика
- [6] 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
- [7] 14.03.02 Ядерные физика и технологии
- [8] 12.03.01 Приборостроение
- [9] 16.03.02 Высокотехнологические плазменные и энергетические установки
- [10] 15.03.06 Мехатроника и робототехника
- [11] 11.03.04 Электроника и наноэлектроника
- [12] 01.03.02 Прикладная математика и информатика
- [13] 12.03.03 Фотоника и оптоинформатика
- [14] 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
- [15] 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
3, 4	1	36	24	0	0		12	0	3
Итого	1	36	24	0	0	0	12	0	

АННОТАЦИЯ

Российские предприятия работают в условиях, требующих быстрой адаптации бизнес-процессов к происходящим изменениям во внешней и внутренней среде хозяйствования, а также в ожиданиях заинтересованных сторон. В этих условиях нужна трансформация бизнес-процессов, с помощью которой достигается улучшение показателей деятельности организации за короткий период времени за счет внедрения новейших технологий в разные участки деятельности, изменения взаимодействия на горизонтальном уровне, а также глубокого преобразования продуктов.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование системы знаний, умений, навыков в области анализа и разработки решений по трансформации бизнес-процессов предприятий.

Задачами дисциплины являются: овладение теоретической базой знаний о бизнес-процессах и инструментах их трансформации; развитие умений анализа основных, административных и вспомогательных бизнес-процессов; выработка практических навыков анализа и разработки решений по трансформации бизнес-процессов в меняющихся условиях.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору (элективной). В процессе изучения дисциплины студенты получают возможность последовательно рассмотреть бизнес-процессы происходящие во внешней и внутренней среде хозяйствования. Изучение данной дисциплины дает представление о процессах, с помощью которой достигается улучшение показателей деятельности организации за короткий период времени за счет внедрения новейших технологий в разные участки деятельности.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	3-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	3-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности
УКЦ-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций	3-УКЦ-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств У-УКЦ-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств В-УКЦ-3 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] – Владеть: методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни с использованием цифровых средств

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное	Создание условий,	1.Использование воспитательного

воспитание	обеспечивающих, формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических/практических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка (В19)	потенциала дисциплин/практик «Научно-исследовательская работа», «Проектная практика», «Научный семинар» для: - формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин "История науки и инженерии", "Критическое мышление и основы научной коммуникации", "Введение в специальность", "Научно-исследовательская работа", "Научный семинар" для: - формирования способности отделять настоящие научные исследования от лженаучных посредством проведения со студентами занятий и регулярных бесед; - формирования критического мышления, умения рассматривать различные исследования с экспертной позиции посредством обсуждения со студентами современных исследований, исторических предпосылок появления тех или иных открытий и теорий.
------------	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практи. (семинары) / Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	3 Семестр						

1	Основы трансформации бизнес-процессов	1-8	16/0/0		25	КИ-8	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
2	Трансформация бизнес-процессов	9-12	8/0/0		25	КИ-12	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		24/0/0		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>3 Семестр</i>	24	0	0
1-8	Основы трансформации бизнес-процессов	16	0	0
	Основы трансформации бизнес-процессов	Всего аудиторных часов		
	1. Основы анализа и трансформации бизнес-процессов в организациях различных отраслей. Понятие, элементы, виды бизнес-процессов. Основные, административные и вспомогательные бизнес-процессы. Понятие, причины, основные черты и драйверы трансформации бизнес-	16	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

	процессов. Тема 2. Изменение среды протекания бизнес-процессов отраслевых предприятий. Экономическая среда протекания бизнес-процессов отраслевых предприятий. Бизнес-модель и экономический механизм организации. Цели, предпосылки, условия, виды и роль объединения организаций. Изменение среды протекания бизнес-процессов организаций. Тема 3. Трансформация производственных процессов Производственный процесс. Современные направления и инструменты трансформации производственных процессов. Пути улучшения использования производственных мощностей в условиях трансформации производственных процессов. Направления трансформации процессов оказания услуг. Тема 4. Трансформация инновационно-инвестиционных процессов Цифровые финансовые активы для бизнеса. Российские площадки для привлечения коллективного финансирования, инвестиционные платформы. Деятельность институтов развития для поддержки инвестиций в инновации. Трансформация инновационных экономических отношений.			
9-12	Трансформация бизнес-процессов	8	0	0
	Трансформация бизнес-процессов Тема 5. Трансформация бизнес-процессов управления человеческими ресурсами. Оценка готовности человеческих ресурсов к трансформации бизнес-процессов. Основные направления трансформации и современные технологии управления человеческими ресурсами. Риски «FinTech» в управлении человеческими ресурсами. Тема 6. Технологии цифровой трансформации бизнес-процессов. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Технологии виртуальной и дополненной реальности. Робототехника и сенсорики. Технологии беспроводной связи. Интеллектуальный анализ данных и машинное обучение. Интернет вещей.	Всего аудиторных часов		
		8	0	0
		Онлайн		
		0	0	0
	<i>4 Семестр</i>	24	0	0
1-8	Основы трансформации бизнес-процессов	16	0	0
	Основы трансформации бизнес-процессов 1. Основы анализа и трансформации бизнес-процессов в организациях различных отраслей. Понятие, элементы, виды бизнес-процессов. Основные, административные и вспомогательные бизнес-процессы. Понятие, причины, основные черты и драйверы трансформации бизнес-процессов. Тема 2. Изменение среды протекания бизнес-процессов отраслевых предприятий. Экономическая среда протекания бизнес-процессов отраслевых предприятий.	Всего аудиторных часов		
		16	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

	Бизнес-модель и экономический механизм организации. Цели, предпосылки, условия, виды и роль объединения организаций. Изменение среды протекания бизнес-процессов организаций. Тема 3. Трансформация производственных процессов Производственный процесс. Современные направления и инструменты трансформации производственных процессов. Пути улучшения использования производственных мощностей в условиях трансформации производственных процессов. Направления трансформации процессов оказания услуг. Тема 4. Трансформация инновационно-инвестиционных процессов Цифровые финансовые активы для бизнеса. Российские площадки для привлечения коллективного финансирования, инвестиционные платформы. Деятельность институтов развития для поддержки инвестиций в инновации. Трансформация инновационных экономических отношений.			
9-12	Трансформация бизнес-процессов	8	0	0
	Трансформация бизнес-процессов Тема 5. Трансформация бизнес-процессов управления человеческими ресурсами. Оценка готовности человеческих ресурсов к трансформации бизнес-процессов. Основные направления трансформации и современные технологии управления человеческими ресурсами. Риски «FinTech» в управлении человеческими ресурсами. Тема 6. Технологии цифровой трансформации бизнес-процессов. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Технологии виртуальной и дополненной реальности. Робототехника и сенсорика. Технологии беспроводной связи. Интеллектуальный анализ данных и машинное обучение. Интернет вещей.	Всего аудиторных часов		
		8	0	0
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе изучения дисциплины используются интегральный подход, поскольку курс находится на стыке различных дисциплин из сфер экономики и управления, а также следующие образовательные технологии:

- Презентации – как форма визуализации излагаемого материала.
- Интерактивные лекции, включающие элементы тренинговой игры.
- Тестовый контроль (тестирование).
- Тематического исследования (выполнение творческого задания по своему варианту), построенного по методу кейсов.
- Устного собеседования – при проведении промежуточной аттестации в форме зачета.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
УК-1	З-УК-1	З, КИ-8, КИ-12
	У-УК-1	З, КИ-8, КИ-12
	В-УК-1	З, КИ-8, КИ-12
УКЦ-2	З-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-12
	У-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-12
	В-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-12
УКЦ-3	З-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-12
	У-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-12
	В-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-12

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, 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»	В	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		С	
70-74		Д	
65-69	3 – «удовлетворительно»	Е	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, 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			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	Ф	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ К65 КонсультантПлюс : Справочно-правовая база данных по российскому законодательству, , М.: Консультант Плюс, 2015
2. ЭИ Д 64 Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов, Долганова О. И., Москва: Юрайт, 2022
3. ЭИ К 18 Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов, Каменнова М. С., Москва: Юрайт, 2022
4. ЭИ К 18 Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов, Каменнова М. С., Москва: Юрайт, 2022
5. ЭИ 3-91 Управление изменениями : учебник и практикум для вузов, Зуб А. Т., Москва: Юрайт, 2022
6. ЭИ Ч-16 Экономика организации : учебник и практикум для вузов, Чалдаева Л. А., Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ С 72 Управление изменениями : учебник для вузов, Спивак В. А., Москва: Юрайт, 2022

2. ЭИ Б 87 Управление изменениями : учебное пособие для вузов, Бражников М. А., Москва: Юрайт, 2021

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Для успешного изучения дисциплины студентам необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

1) Посещать все лекционные занятия, внимательно слушать лектора и принимать участие в интерактивах, проходящих во время лекций. После завершения лекции самостоятельно просматривать предоставленную преподавателем презентацию для запоминания изученного материала.

2) Начать подготовку к аттестации проходящей на восьмой неделе не позже второй недели и завершить работу, используя предоставленные методические рекомендации и сдать ее преподавателю на проверку.

3) При подготовке к тестированию на 12-ой неделе использовать предоставленный преподавателем презентационный материал по всем темам курса. При прохождении тестирования внимательно читать тестовые задания и выбирать правильные ответы.

4) При подготовке к зачету внимательно изучить теоретические вопросы, предоставленные преподавателем, используя материалы презентаций и подготовиться дать на них полные, развернутые ответы. При подготовке к ответам использовать презентации и доступные материалы из списка литературы.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

При подготовке к преподаванию дисциплины ознакомиться и актуализировать учебно-методический комплекс дисциплины и при необходимости уточнить план проведения занятий.

- Ознакомиться с новыми публикациями по дисциплине и при необходимости сделать заявку на новую литературу.

- При проведении лекций использовать реальную информацию об экономических процессах, явлениях, хозяйствующих субъектах, актуальные алгоритмы расчета показателей.

- Лекционный материал сопровождать презентациями и другими необходимыми материалами.

- Использовать приемы поддержания внимания студентов на лекционных занятиях: вопросы на понимание, реальные примеры из реальной экономической практики, проблемные ситуации.

Автор(ы):

Бондарчук Наталья Витальевна, д.э.н., профессор