

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Беспалов Владимир Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.09.2023 10:38:51  
Уникальный программный ключ:  
ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Московский институт электронной техники»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.Г. Игнатова

«23» 09 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Реинжиниринг бизнес-процессов»

Направление подготовки – 27.04.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) — «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательной программы:

**ПК-1** Способен осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества

**Сформулирована на основе Профессионального стандарта 40.010 «Специалист по техническому контролю качеству продукции»**

**Обобщенная трудовая функция** - Организация работ по повышению качества продукции

**Трудовые функции:** Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7)

Подкомпетенции, формируемые в дисциплине	Задачи профессиональной деятельности	Индикаторы достижения подкомпетенций
ПК-1.РБП Способен применять результаты анализа для реинжиниринга процессов	Анализ и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)	<b>Знания:</b> основных принципов действий в ситуациях, возникающих при реализации процессного подхода. <b>Умения:</b> применять инструменты анализа процессов. <b>Опыт</b> разработки сценария действий в нестандартных ситуациях, с учетом применимых норм.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 2 курсе в 3 семестре (третий семестр, очная форма обучения).

Входные требования к дисциплине: сформированность компетенций в части и способностей идентифицировать процессы предприятия, разрабатывать описание процесса и моделировать БП.

### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
2	3	3	108	8	-	24	76	ЗаО

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Основы процессного подхода при управлении компанией	4	-	12	30	Контроль выполнения большого домашнего задания (ч.1)
					Тестирование
					Коллоквиум
2. Методология реинжиниринга бизнес-процессов	4	-	12	46	Контроль выполнения большого домашнего задания (ч.2)
					Защита творческой работы (Эссе)
					Коллоквиум

#### 4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Основные понятия реинжиниринга и управления бизнес-процессами. Определение процесса. Стандарты в области процессного подхода. Проблемы управления в современном бизнесе. Концепция BPM.
	2	2	Технология динамического анализа бизнес-процессов. Автоматизация управления бизнес-процессами. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0. Имитационное моделирование бизнес-процессов.
2	3	2	Определение реинжиниринга. Цикл реинжиниринга. Сравнение BPM и BPR. Процессы реинжиниринга. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Методы реинжиниринга. Факторы успеха. Модели «AS IS» и «TO BE».
	4	2	Моделирование бизнес-требований с помощью UML. Моделирование информационной системы с помощью UML. Реализация проекта реинжиниринга. ИТ-поддержка проекта. Оценка успешности проекта.

#### 4.2. Практические занятия

№ модуля дисциплины	№ практического занятия	Объем занятий (часы)	Наименование занятия
1	1	2	Процессный подход. Подходы к описанию процессов.
	2	2	Моделирование БП «AS IS» и «TO BE» в нотации BPMN 2.0.
	3-4	4	Функционально-стоимостной анализ выбранного бизнес-процесса.

	5-6	4	Анализ узких мест процессов. Время, деньги, производительность и другие ограничивающие факторы.
2	7-8	4	<b>Деловая игра</b> «Моделирование бизнес-процессов в организации и их реинжиниринг»
	9-10	4	
	11	2	
	12	2	Итоговая конференция - защита результатов выполнения БДЗ (виртуальных проектов).

#### 4.3. Лабораторные работы

*Не предусмотрены*

#### 4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	26	Подготовка к практическим занятиям. Выполнение БДЗ ч.1(легенда предприятия, описание процесса «AS IS».)
	4	Подготовка к тестированию
2	14	Подготовка к практическим занятиям Выполнение БДЗ ч.2. (ФСА и анализ «узких мест», модель «ТО ВЕ».)
	14	Написание эссе о современных подходах к управлению и реинжинирингу бизнес-процессов
	10	Подготовка к защите результатов работы в семестре (конференции)
	8	Подготовка к коллоквиуму

#### 4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

*Не предусмотрены*

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Состав учебно-методического комплекса для обеспечения самостоятельной работы студентов (<http://www.orioks.miet.ru/>):

### Общие документы:

- ✓ Методические указания студентам по освоению дисциплины
- ✓ Список литературы
- ✓ Методические указания для студентов по выполнению БДЗ

### Модуль 1 «Основы процессного подхода при управлении компанией»

- ✓ Теоретические материалы по тематике модуля 1
- ✓ Материалы к практическим занятиям модуля 1
- ✓ Видео-ресурсы по теме модуля 1

### Модуль 2 «Методология реинжиниринга бизнес-процессов»

- ✓ Теоретические материалы по тематике модуля 2
- ✓ Материалы к практическим занятиям модуля 2
- ✓ Видео-ресурсы по теме модуля 2

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература

1. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М. : Инфра-М, 2020. - 319 с. - (Учебники для программы MBA). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057215> (дата обращения: 01.09.2020). - ISBN 978-5-16-001825-6
2. Олехнович С.А. Организация и управление бизнес-процессами [Электронный ресурс] : Конспект лекций / С.А. Олехнович. - СПб. : Университет ИТМО, 2016. - 165 с. - URL : [http://books.ifmo.ru/book/1846/organizaciya\\_i\\_upravlenie\\_biznes-processami.htm](http://books.ifmo.ru/book/1846/organizaciya_i_upravlenie_biznes-processami.htm) - 23.05.2018.
3. Репин В.В. Бизнес по правилам: регламенты должны работать [Электронный ресурс] : Практич. пособие / В.В. Репин; Репин В.В., Репин В.В. - М. : Инфра-М, 2019. - 347 с. + Доп. материалы. URL: <http://znanium.com/catalog/product/1003265>
4. Пятецкий, В.Е. Управление бизнес-процессами - BPMS [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Е. Пятецкий, А.Г. Михеев, В.В. Новичихин. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2017. — 199 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108089>
5. Назарова, О.Б. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебник / О.Б. Назарова, О.Е. Масленникова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 261 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104923>

### Периодические издания

1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ [Текст] / Ин-т системного программирования РАН. - М. : Наука, 1975 -. - Рекомендован ВАК. - Выходит 6 раз в год. - Сайт журнала <http://www.ispras.ru/programming/>

Сайт издательства <https://naukabooks.ru/zhurnali/katalog/programmirovanie/>. - Переводная версия PROGRAMMING AND COMPUTER SOFTWARE (составной журнал) <https://link.springer.com/journal/11086>

2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ [Текст] : Теорет. и прикладной науч.-техн. журн. / Издательство "Новые технологии". - М. : Новые технологии, 1995

3. ВЕК КАЧЕСТВА [Электронный ресурс] : Электронное периодическое издание : Рецензируемый междисциплинарный научный журнал / НИИ экономики связи и информатики "Интерэкомс". - М. : НИИ Интерэкомс, 2000 - URL : <http://www.agequal.ru/>

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

- 1 Электронный фонд правовой и нормативно технической документации- Консорциум «Кодекс» - URL: <http://docs.cntd.ru/> ( дата обращения 14.10.2020)
- 2 Стандарты и регламенты – Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии - URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost//home/standarts> (дата обращения 15.10.2020)

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе реализации обучения используется смешанное обучение, сочетающее традиционные формы аудиторных занятий и взаимодействие в электронной образовательной среде.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС (<http://orioks.miet.ru>).

В ходе реализации обучения используется «расширенная виртуальная модель», которая предполагает обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях с последующим самостоятельным выполнением индивидуального задания в мини-группах и индивидуально. Работа поводится по следующей схеме: аудиторная работа (семинар с отработкой типового задания в мини-группах с последующим обсуждением) - СРС (онлайн-работа с использованием онлайн-ресурсов, в т.ч. для организации обратной связи с обсуждением, консультированием, рецензированием с последующей доработкой и подведением итогов). Итоги СРС (виртуального проекта) представляются на мини-конференции с участием всех студентов группы, преподавателей и приглашенных представителей предприятий-работодателей.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: раздел ОРИОКС «Новости», «Домашние задания»; Zoom, электронная почта.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внутренние электронные ресурсы** дисциплины в ОРИОКС.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются **внешние электронные ресурсы**:

1. BPMN для бизнес-аналитиков - Коптелов Андрей Константинович – URL:[https://www.youtube.com/watch?v=W\\_Wj1R9K5Ts](https://www.youtube.com/watch?v=W_Wj1R9K5Ts) (дата обращения 4.11.2020).

2. Лучшие практики бизнес анализа. Презентация по бизнес-анализу на основе ВАВОК в ВШБИ НИУ ВШЭ. Коптелов Андрей Константинович - Высшая школа экономики – URL:<https://www.youtube.com/watch?v=Nn2W1iJEPxA> (дата обращения 4.11.2020).
3. Функционально-стоимостной анализ. Кейсы. Методология. Инструменты. - BusinessEngineerSoft - URL:<https://www.youtube.com/watch?v=COY7DpzvbiU> (дата обращения 4.11.2020).
4. Узкое горлышко. Почему Ваш бизнес не может заработать больше? - Герман Гаврилов – URL:<https://www.youtube.com/watch?v=HaN3G9KqbHA>. (дата обращения 4.11.2020).
5. Голдратт «Цель» - это видеофильм, снятый по книге "Цель - процесс непрерывного совершенствования", её же автором, Элияху Голдратом - канал TOCpeople – URL:<https://www.youtube.com/watch?v=B25DJetNNmU> (дата обращения 4.11.2020).

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Аудитория с комплектом мультимедийного оборудования	Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Office Профессиональный плюс 2007, WinRAR
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ОРИОКС	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome</li> <li>2. Пакет прикладных программ Microsoft Office (не ниже 2007)</li> <li>3. Проигрыватель Windows Media</li> </ol>

## 10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по подкомпетенции ПК-1.РБП «Способен применять результаты анализа для реинжиниринга процессов».

Фонды оценочных средств представлены отдельными документами и размещены в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды (ОРИОКС// URL: <http://www.orioks.miet.ru/>).

## 11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 11.1. Особенности организации процесса обучения

В дисциплине предусмотрены следующие виды занятий: лекции, практические занятия и самостоятельная работа. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В соответствии с календарным планом-графиком занятий и выполнения заданий, студенты должны подготавливать материал для дискуссий, мини-презентаций, выполнения самостоятельных (внеаудиторных) и аудиторных работ, пользуясь электронными ресурсами, методиками, инструкциями, размещенными в системе ОРИОКС, рекомендуемыми и дополнительными источниками информации в учебниках, монографиях, журнальных статьях и на сайтах Интернета.

На практических занятиях (семинарах) студенты должны работать индивидуально, если задание не предполагает командной работы.

В ходе освоения курса выполняется большое домашнее задание (БДЗ).

На практических занятиях студенты демонстрируют результаты выполненного БДЗ и обсуждают удачные практики.

Итоговое занятие проводится в форме мини-конференции.

### 11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется балльная накопительная система.

Баллами оцениваются: выполнение каждого контрольного мероприятия в семестре (в сумме до 80 баллов) и сдача дифференцированного зачета (до 20 баллов). По сумме баллов выставляется итоговая оценка по предмету.

Структура и график контрольных мероприятий доступны в ОРИОКС <http://orioks.miet.ru/>.

Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение семестра трижды: по итогам 1-8 учебных недель, 9 – 12 учебных недель, 13 – 18 учебных недель.

#### РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент СПИНТех, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_ /М.В.Акуленок /

Старший преподаватель

Института СПИНТех \_\_\_\_\_ /О.С. Шидула/

Рабочая программа дисциплины «Реинжиниринг бизнес-процессов» по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» направленности (профиля) «Информационное обеспечение систем менеджмента качества» разработана в институте СПИНТех и утверждена на заседании УС института 24 ноября 2020 , протокол № 3.

Директор института \_\_\_\_\_ / Л.Г. Гагарина/

### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценке качества

Начальник АНОК \_\_\_\_\_ / И.М. Никулина/

Программа согласована с библиотекой МИЭТ

Директор библиотеки \_\_\_\_\_ / Т.П. Филиппова/