

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

**Балахнинский филиал ННГУ**

---

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от  
«16» июня 2021 г. № 8

**Рабочая программа дисциплины  
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

Уровень высшего образования  
**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки  
**09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА**

Направленность (профиль) образовательной программы  
**ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВОМ**

Квалификация (степень)

**БАКАЛАВР**

Форма обучения:  
**ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ**

Балахна  
2021

## Лист актуализации

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
Протокол от \_\_ 20\_\_ г. № \_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 1. Место и цели дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Моделирование бизнес-процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): Прикладная информатика в управлении производством, является дисциплиной по выбору.

Получение теоретических знаний о методологиях и инструментах моделирования бизнес-процессов; изучение основ системного мышления и управления сложными системами; получение практических умений и навыков по моделированию и анализу бизнес-процессов.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Знать Современные стандарты и методологии моделирования бизнес-процессов, включая процессы принятия управленческих решений Уметь Применять современные стандарты и методологии моделирования бизнес-процессов Владеть Навыками применения современных стандартов и методологии моделирования бизнес-процессов	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)
	УК-2.2 Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	Знать Методы анализа процессов вида «Как есть» операционной и стратегической деятельности организации Уметь Анализировать процессы вида «Как есть» операционной и стратегической деятельности организации и определять основные направления работ по совершенствованию бизнес-процессов Владеть Навыками анализа процессов вида «Как есть» операционной и стратегической деятельности организации и определения основных направлений работ по совершенствованию бизнес-процессов	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)
	УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Знать Методики разработки цели и задач проекта по моделированию бизнес-процессов Уметь Использовать методики разработки цели и задач проекта по моделированию бизнес-процессов Владеть Навыками использования методики разработки цели и задач проекта по моделированию бизнес-процессов	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)

ПК-9. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и объекты предметной области.	ПК-9.1. Знает методические основы моделирования процессов и объектов предметной области.	Знать методические основы моделирования процессов и объектов предметной области	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)
	ПК-9.2. Умеет применять навыки моделирования прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС	Уметь применять навыки моделирования прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)
	ПК-9.3. Владеет навыками демонстрации наличия практического опыта моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области.	Владеть навыками демонстрации наличия практического опыта моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области..	Доклады, тесты, практические задания (лабораторные работы)

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	43
- занятия лекционного типа	14
- занятия лабораторного типа	28
- КСР	1
самостоятельная работа	65
Промежуточная аттестация – зачёт	

	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	29
- занятия лекционного типа	12
- занятия лабораторного типа	16
- КСР	1
самостоятельная работа	79
Промежуточная аттестация – зачёт	

### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очной форме подготовки			
		Контактная работа, часы, из них занятия			Самостоятельная работа, часы
		лекционного типа	лабораторного типа	Всего	
Тема 1 «Введение в бизнес»	20	2	3	5	15
Тема 2 «Функции и бизнес-процессы. Модель функций компании, основанная на видах ЭД из ОКВЭД»	22	3	7	10	12
Тема 3 «Ролевое моделирование бизнес-процессов»	22	3	6	9	13
Тема 4 «Моделирование бизнес-процессов высоких уровней»	22	3	6	9	13
Тема 5 «Моделирование процессов стратегического управления»	21	3	6	9	12
КСР	1			1	
Промежуточная аттестация – зачёт					
ИТОГО	108	14	28	43	65

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очно-заочной форме подготовки			
		Контактная работа, часы, из них занятия			Самостоятельная работа, часы
		лекционного типа	лабораторного типа	Всего	
Тема 1 «Введение в бизнес»	20	2	3	5	15
Тема 2 «Функции и бизнес-процессы. Модель функций компании, основанная на видах ЭД из ОКВЭД»	22	2	4	6	16
Тема 3 «Ролевое моделирование бизнес-процессов»	22	3	3	6	16
Тема 4 «Моделирование бизнес-процессов высоких уровней»	22	3	3	6	16
Тема 5 «Моделирование процессов стратегического управления»	21	2	3	5	16
КСР	1			1	
Промежуточная аттестация – зачёт					
ИТОГО	108	12	16	29	79

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий лабораторного типа.

Промежуточная аттестация проходит в традиционной форме – зачета, включающего ответы на вопросы по программе дисциплины.

### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы – формирование навыков непрерывного самообразования и профессионального совершенствования.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, системность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой;
- изучение категориального аппарата дисциплины;
- самостоятельное изучение тем дисциплины;
- подготовка докладов-презентаций;
- подготовка к зачету;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет.

#### Работа с основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Работа с литературой предусматривает конспектирование наиболее актуальных и познавательных материалов. Это не только мобилизует внимание, но и способствует более глубокому осмыслению материала, его лучшему запоминанию, а также позволяет студентам проводить систематизацию и сравнительный анализ изучаемой информации. Таким образом, конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, которая требует от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую литературу для учебной и научной работы, уметь обращаться с предметными каталогами и библиографическим справочником библиотеки.

#### Изучение категориального аппарата дисциплины

Изучение и осмысление основных категорий дисциплины требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение терминологии по изучаемой дисциплине.

#### Самостоятельное изучение тем дисциплины

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов определенной темы направлено на более глубокое усвоение основных категорий, совершенствование навыка анализа теоретического и эмпирического материала.

#### Подготовка докладов-презентаций

Написание докладов и подготовка презентации позволяет студентам глубже изучить темы курса, самостоятельно освоить изучаемый материал, пользуясь учебными пособиями и научными работами. Тема реферата может назначаться преподавателем или инициироваться студентом.

#### Подготовка к зачету

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проходит в виде зачета и предусматривает оценку «зачтено» / «незачтено». Условием успешного прохождения промежуточной аттестации является систематическая работа студента в течение семестра. В этом случае подготовка к зачету является систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

Рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к зачету, а также использовать в процессе обучения программу, учебно-методический комплекс, другие методические материалы.

Желательно спланировать трехкратный просмотр материала перед зачетом. Во-первых, внимательное чтение с осмыслением, подчеркиванием и составлением краткого плана ответа. Во-вторых, повторная проработка наиболее сложных вопросов. В-третьих, быстрый просмотр материала или планов ответов для его систематизации в памяти.

#### Самостоятельная работа в библиотеке

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом.

Это работа предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов:

- а) получение книг для подробного изучения в течение семестра на научном абонементе;
- б) изучение книг, журналов, газет – в читальном зале;
- в) возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога;
- г) получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

#### Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам. Необходимо помнить об оформлении ссылок на Интернет-источники.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов преподавателю целесообразно использовать следующие виды деятельности:

- консультации,
- выдача заданий на самостоятельную работу,
- информационное обеспечение обучения,
- контроль качества самостоятельной работы студентов.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

### 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

#### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	Не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа, обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.

<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа, обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа, обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
Зачтено	Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
	Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
Не зачтено	Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»



## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1. Контрольные вопросы

Вопрос	Код формируемой компетенции
1) Предпринимательская деятельность, коммерческие и некоммерческие организации. Маркетинг субъекта предпринимательства.	УК-2
2) Доступный и целевой рынки сбыта компании. Целевая аудитория, процессы сегментации рынков.	УК-2
3) Внешняя среда субъекта предпринимательства и методы ее графического представления. Описание топ-процесса компании «Авто».	УК-2
4) Модель функций компании, основанная на видах ЭД из ОКВЭД.	ПК-9
5) Функции и бизнес-процессы. Понятие «Процесс» в международном стандарте ISO 9000:2000. Классификация бизнес-процессов.	ПК-9
6) Сравнительный анализ описания входов и выходов Топ-процесса на примерах компаний «Авто» и «ИнТехПроект».	ПК-9
7) Документационное обеспечение продаж/покупок и использование документов при описании процессов.	ПК-9
8) Ролевое моделирование в виде сетевых схем, в нотациях «Процедура» и BPMN 2.0 (на примере операционной деятельности торгового зала).	ПК-9
9) Ролевое моделирование бизнес-процессов по шаблону Usecases.org, в нотациях «Процесс» и BPMN 2.0 (на примере процесса «Оформление продажи»).	ПК-9
10) Описание процесса ABC-анализа (динамике по периодам)	ПК-9
11) Внесение изменений в описание процесса «Оформление продажи» по шаблону Usecases.org в связи с изменениями в законодательстве (об оплате банковскими картами и др).	ПК-9
12) Ролевое моделирование на примере задачи из лабораторной работы.	ПК-9
13) Системы управления бизнес-процессами (BPM-системы).	ПК-9
14) Система управления бизнес-процессами Business Studio	ПК-9
15) Язык BPMN 2.0 описания исполнимых бизнес-процессов	УК-2
16) Концепция и основные понятия методологии и графического языка IDEF0 описания процессов высоких уровней (из российского стандарта «Методология функционального моделирования IDEF0» и BPM-системы Business Studio).	УК-2
17) Использование языка BPMN 2/0 для моделирования исполнимых бизнес-процессов.	ПК-9
18) Сравнительный анализ методов описания процессов ролевого моделирования.	ПК-9
19) Описание процессов высокого уровня компании «Авто» в нотации IDEF0 BPM-системы Ramus Educational	ПК-9
20) Описание процессов высокого уровня в BPM-системе Ramus Educational в нотации IDEF0 на примере компании (по материалам лабораторной работы).	ПК-9
21) Стратегия и тактика в менеджменте, описание бизнес-процессов стратегического управления как этапов жизненного цикла стратегии.	УК-2
22) Использование модели функций компании, основанной на видах ЭД при классификации и выборе стратегий.	УК-2
23) BPM-системы и CRM-системы. Эволюция развития BPM-систем.	ПК-9
24) Понятие бизнес-модели компании. Описания блоков «Потребительские сегменты», «Ценностные предложения», «Каналы сбыта», «Взаимоотношения с клиентами».	УК-2
25) Характеристика и примеры бизнес-моделей вида «Минимум бесплатно, остальное за деньги».	УК-2
26) Характеристика бизнес-моделей компаний Яндекс и Google вида «Многосторонние платформы».	УК-2

## **5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции**

### **Тесты для проверки компетенции «УК-2»**

#### **1. Внедрение в организации процессного подхода означает:**

- b) описание наиболее важных бизнес-процессов организации
- c) внедрение ISO 9001:2000
- d) критерии внедрения процессного подхода являются субъективными
- e) оптимизацию ряда бизнес-процессов

#### **2. Для реального изменения деятельности организации на принципах процессного подхода требуется:**

- a) наличие методики описания бизнес-процессов
- b) понимание руководителями организации идей процессного подхода и практических методов его внедрения
- c) наличие сертификата по ISO 9001:2000
- d) наличие инструмента моделирования бизнес-процессов, например, ARIS

#### **3. Методика описания бизнес-процессов создается для:**

- a) стандартизации работы по описанию процессов организации
- b) обеспечения применения научного подхода к моделированию процессов
- c) для эффективного решения задачи регламентации бизнес-процессов
- d) для отчета перед вышестоящим руководством

#### **4. Внедрять процессный подход в организации должны:**

- a) внешний консультант
- b) менеджер по качеству, внедряющий ISO 9001:2000
- c) руководители организации, в первую очередь - Генеральный директор
- d) отдельная рабочая группа, ответственная за описание бизнес-процессов

#### **5. Для каждого бизнес-процесса в сети процессов организации должны быть:**

- a) определены формы отчетности по процессу
- b) определены клиенты процесса
- c) определены выходы/клиенты, входы/поставщики, технология выполнения, ресурсы, порядок управления процессом
- d) определены моменты начала и завершения процесса

### **Тесты для проверки компетенции «ПК-9»**

#### **1. Внедрение в организации процессного подхода означает:**

- a) описание наиболее важных бизнес-процессов организации
- b) внедрение ISO 9001:2000
- c) критерии внедрения процессного подхода являются субъективными
- d) оптимизацию ряда бизнес-процессов

**2. Для реального изменения деятельности организации на принципах процессного подхода требуется:**

- a) наличие методики описания бизнес-процессов
- b) понимание руководителями организации идей процессного подхода и практических методов его внедрения
- c) наличие сертификата по ISO 9001:2000
- d) наличие инструмента моделирования бизнес-процессов, например, ARIS

**3. Основные бизнес-процессы это:**

- a) процессы, наиболее важные для организации
- b) процессы, связанные с материальным производством
- c) процессы, участвующие в создании ценности для клиентов организации
- d) процессы верхнего уровня

**4. Методика описания бизнес-процессов создается для:**

- a) стандартизации работы по описанию процессов организации
- b) обеспечения применения научного подхода к моделированию процессов
- c) для эффективного решения задачи регламентации бизнес-процессов
- d) для отчета перед вышестоящим руководством

**5. При построении системы бизнес-процессов организации:**

- a) организационная структура может быть перестроена на основе перераспределения зон ответственности руководителей с учетом системы процессов
- b) нужно жестко привязывать систему процессов к структуре
- c) нужно обращать внимания на существующую организационную структуру.
- d) существующая организационная структура должна учитываться при разработке структуры процессов. В дальнейшем она может быть изменена

**6. Модель бизнес-процесса – это:**

- a) формализованное (графическое, табличное, текстовое, символьное) описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия
- b) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников подразделений
- c) совокупность унифицированных систем документации, схем инф. потоков, циркулирующих в организации
- d) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации

**7. Для определения эффективности бизнес-процесса необходимо ввести:**

- a) инструмент количественной оценки (метрику)
- b) треугольник проекта
- c) оценку рисков
- d) топологические характеристики

**8. Моделирование бизнес-процессов основано на:**

- a) теории оптимизации
- b) управлении проектами
- c) структурном анализе и IDEFX технологиях
- d) теории массового обслуживания

**9. Внедрение процессного подхода предполагает, что:**

- a) определены границы сквозных процессов
- b) назначены владельцы процессов
- c) установлены правила взаимодействия владельцев процессов и руководителей структурных подразделений
- d) зоны владельцев процессов четко определены, взаимодействие процессов согласовано на межфункционал. уровне

**10. Функциональные блоки преобразуют:**

- a) управляющие объекты в выходные объекты
- b) управляющие объекты и ресурсы в выходные объекты
- c) входные объекты в выходные, причем выходной объект должен качественно отличаться от входного
- d) входные объекты в выходные, причем выходной объект должен количественно отличаться от входного

**5.2.3. Типовые задания для оценки сформированности компетенции**

**для оценки сформированности компетенции «УК-2»**

**Задание лабораторной работы 1.** Построение модели функций компании на основании видов экономической деятельности из ОКВЭД

**Задание лабораторной работы 3** «Разработка проектных решений по моделированию деятельности компании».

**Задание лабораторной работы 7.** КЕЙС «Реинжиниринг бизнес-процесса «Операционная деятельность торгового зала»»

**для оценки сформированности компетенции «ПК-9»**

**Задание лабораторной работы 2.** «Совершенствование маркетинговой деятельности компании на основе ABC-анализа.

Содержание проекта 1

1. Обоснование выбора компании и ее краткая характеристика (в том числе описание товаров, услуг, покупателей как исходных данных для анализа)
2. ABC-анализ товаров, услуг.
3. ABC-анализ покупателей.
4. Разработка решений по совершенствованию маркетинговой деятельности компании.

**Задание лабораторной работы 4.** Моделирование процессов высоких уровней с использованием современных стандартов и BPM-систем.

**Задание лабораторной работы 5.** Построение и описание диаграмм декомпозиции

**Задание лабораторной работы 6.** Моделирование процессов операционной деятельности с использованием современных стандартов и BPM-систем

**5.2.4. Темы для докладов-презентаций (для оценки сформированности компетенций «УК-2», «ПК-9»)**

1. Выявление бизнес-процессов.
2. Функции и бизнес-процессы.
3. Модель функций компании, основанная на видах ЭД из ОКВЭД.
4. Ролевое моделирование бизнес-процессов.
5. Моделирование бизнес-процессов высоких уровней.
6. Моделирование процессов стратегического управления.

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература:

1. Шерегов Н.А., Полушин А.А. Моделирование бизнес-процессов: Учеб. пособие. – Нижний Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2015. – 60 с. // Фонд образовательных электронных ресурсов, рег. номер 897.15.07. [электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [http://www.unn.ru/books/met\\_files/MBP.doc](http://www.unn.ru/books/met_files/MBP.doc)
2. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 254 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429005>.
3. Полушин А.А., Шерегов Н.А. О моделировании процессов подходящего налогообложения физических лиц / Всероссийский научно-практический семинар «Актуальные проблемы управления». – Н. Новгород, 2015.: <http://www.iee.unn.ru/files/2015/08/Sbornik.pdf>.

б) дополнительная литература:

1. Золотухина Е. Б. Моделирование бизнес-процессов / Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 79 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=767202>
2. Елиферов В.Г. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=489829>
3. Токарев К.Е. Имитационное моделирование экономических процессов: учебное пособие / Токарев К.Е. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 88 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=615286>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

- Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.
- Электронно-библиотечная система «Лань»: <http://e.lanbook.com/>.
- Электронно-библиотечная система «Znanium.com»: <http://znanium.com/>.
- Пакет прикладных программ MS Office.

в) Программное обеспечение лицензионное и свободно распространяемое

- Операционная система Microsoft Windows
- Пакет прикладных программ Microsoft Office
- Правовая система «Консультант плюс»
- Браузер Google Chrome
- Ramus Educational

г) Интернет-ресурсы

- Научная электронная библиотека: [https://elibrary.ru/project\\_risc.asp](https://elibrary.ru/project_risc.asp)
- Национальная платформа открытого образования: <https://openedu.ru/>
- Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance: <https://www.sciencedirect.com/#open-access> [Дата обращения 08.11.2019]
- Сайт группы компаний «Современные технологии управления» / Система бизнес-моделирования Business Studio: Методика «Проектирование системы управления». [электронный ресурс]. Режим доступа: URL: [http://businessstudio.ru/procedures/business/system\\_managment](http://businessstudio.ru/procedures/business/system_managment) [Дата обращения 26.10.19]
- Сайт «BPMN-тренинги». [электронный ресурс]. Режим доступа: URL <http://bpmntraining.ru/> [Дата обращения 26.10.19]
- <http://www.ideal.ru/> [Дата обращения 26.10.19]
- ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: [www.znanium.com](http://www.znanium.com)

д) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- База данных рецензируемой литературы Scopus: <https://www.scopus.com> [Дата обращения 26.10.19]
- База данных Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com> [Дата обращения 26.10.19]
- ГАРАНТ. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru/>
- Правовая система «Консультант плюс»

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: проектор, компьютеры, учебная мебель (столы, стулья).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ  
по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

Автор:

к.э.н. П.С.Шалабаев

Рецензент:

к.т.н., доцент, заместитель генерального директора ООО «СВТЕКНН» Д.П. Клочков

Программа утверждена на заседании учёного совета Балахнинского филиала ННГУ,  
протокол № 4 от 15.04.2020 г.