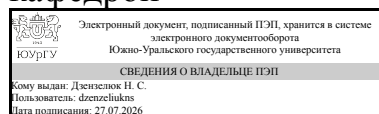


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



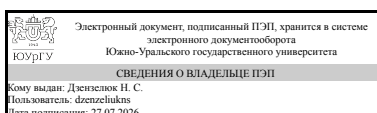
Н. С. Дзензелюк

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.05 Анализ бизнес-процессов  
для направления 38.03.02 Менеджмент  
уровень Бакалавриат  
профиль подготовки Управление бизнесом и проектами  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

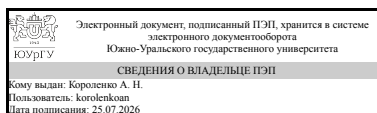
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 970

Зав.кафедрой разработчика,  
К.ЭКОН.Н., доц.



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,  
старший преподаватель



А. Н. Короленко

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: развить навыки решения задач по анализу и оптимизации бизнес-процессов организации  
Задачи: -изучить основные понятия и определения процессного подхода, -изучить принципы и инструменты описания и моделирования бизнес-процессов на предприятии; -сформировать базовые навыки анализа бизнес-процессов, навыки выявления направлений повышения эффективности бизнес-процессов; -сформировать базовые навыки картирования бизнес-процессов

## Краткое содержание дисциплины

В курсе рассматривается процессный подход к управлению организацией. Даются основные понятия процессного подхода, взаимосвязь анализа бизнес-процессов с задачами управления. Описываются базовые подходы и принципы моделирования и картирования бизнес-процессов. Происходит знакомство с методологиями SADT и IDEF, BPM.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)                                                                                                                                                                  | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-10 Способен оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели на основе анализа бизнес-процессов | Знает: - принципы и инструменты описания и моделирования бизнес-процессов на предприятии; - регламентацию бизнес-процессов<br>Умеет: - анализировать бизнес-процессы; - выявлять направления повышения эффективности бизнес-процессов<br>Имеет практический опыт: - картирования бизнес-процессов; - разработки новых возможностей для повышения эффективности бизнес-процессов |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Организация и управление бизнесом                             | Производственная практика (преддипломная) (8 семестр) |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина                        | Требования                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Организация и управление бизнесом | Знает: - перспективные направления развития бизнеса с целью выбора приоритетных проектов профессиональной деятельности;- методы, технологию и этапы анализа бизнес-процессов;- подходы к анализу и выявлению новых рыночных возможностей;- особенности организационно-управленческой работы с |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | малыми коллективами в сфере бизнеса Умеет: - оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности; анализировать и выявлять новых рыночные возможности;- проводить аналитические изыскания, разработку, планирование и оценку эффективности проектов профессиональной деятельности;- выбирать, оценивать и разрабатывать стратегические направления развития бизнеса; Имеет практический опыт: - разработки и оценки эффективности проектов профессиональной деятельности;- формирования новых бизнес-моделей на основе анализа бизнес-процессов |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 54,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы                                                         | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|
|                                                                            |             | Номер семестра                     |
|                                                                            |             | 6                                  |
| Общая трудоёмкость дисциплины                                              | 108         | 108                                |
| <i>Аудиторные занятия:</i>                                                 | 48          | 48                                 |
| Лекции (Л)                                                                 | 16          | 16                                 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32          | 32                                 |
| Лабораторные работы (ЛР)                                                   | 0           | 0                                  |
| <i>Самостоятельная работа (СРС)</i>                                        | 53,75       | 53,75                              |
| Подготовка и прохождение контрольно-рейтинговых мероприятий                | 23,75       | 23.75                              |
| Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации                          | 20          | 20                                 |
| Подготовка к практическим занятиям                                         | 10          | 10                                 |
| Консультации и промежуточная аттестация                                    | 6,25        | 6,25                               |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)                                   | -           | зачет                              |

#### 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины                              | Объем аудиторных занятий по видам в часах |   |    |    |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|----|----|
|           |                                                               | Всего                                     | Л | ПЗ | ЛР |
| 1         | Функциональный и процессный подходы к управлению организацией | 6                                         | 2 | 4  | 0  |
| 2         | Основные понятия процессного подхода                          | 6                                         | 2 | 4  | 0  |
| 3         | Анализ бизнес-процессов                                       | 8                                         | 2 | 6  | 0  |
| 4         | Моделирование бизнес-процессов. Базовые положения             | 8                                         | 2 | 6  | 0  |
| 5         | Моделирование в методологии SADT и IDEF                       | 10                                        | 4 | 6  | 0  |
| 6         | Моделирование в методологии BPM                               | 10                                        | 4 | 6  | 0  |

## 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кол-во часов |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1        | 1         | Функциональное управление и функционально-ориентированная организация. Классическая функционально-ориентированная организации. Достоинства и недостатки. Особенности функционально-ориентированной организации. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов.                                                                                                                                 | 2            |
| 2        | 2         | Процесс, операция, процедура. Ресурсы. Окружение процесса. Владелец процесса. Деятельность по управлению. Границы процесса. Контроль процесса. Декомпозиция процесса. Архитектура процессов. Показатели процессов, эффективность и результативность процессов.                                                                                                                                                                                                 | 2            |
| 3        | 3         | Взаимосвязь анализа бизнес-процессов с задачами управления . Совершенствование бизнес-процессов, формализация бизнес-процессов, автоматизация бизнес-процессов, оперативное управление, улучшение качества бизнес-процессов, реинжиниринг бизнес-процессов. Технология анализа процесса Текстовое описание. Списки процессов. Таблицы процессов. Схемы процессов.                                                                                              | 2            |
| 4        | 4         | Цели и задачи моделирования процесс. Модель. Моделирование процесса. Нотации моделирования бизнес-процесса. Общие принципы моделирования. Картирование процессов. Поток и процесс. Сбор информации о потоке. Сбор информации о рабочих местах в потоке. Нанесение собранной информации на карту. Изображение идеального состояния. Нанесение проблемы на текущее состояние. Изображение целевого состояния. Разработка плана мероприятий по оптимизации потока | 2            |
| 5        | 5         | Моделирование в методологии SADT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |
| 6        | 5         | Моделирование в методологии IDEF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2            |
| 7        | 6         | Моделирование в методологии BPM. Цели и назначение. Основные этапы работы с бизнес-процессом при использовании нотации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2            |
| 8        | 6         | Моделирование в методологии BPM. Категории и базовые элементы нотации. Графические обозначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2            |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара                                                                                                                                                | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1         | 1         | Построение схем функционально-ориентированная организации и процессно-ориентированной организации.                                                                                                                 | 2            |
| 2         | 1         | Работа в малых группах (до 5 человек) по разбору ситуаций (кейсы). Функционально-ориентированные организации и процессно-ориентированной организации                                                               | 2            |
| 3         | 2         | Разбор базовых понятий на примерах процессов                                                                                                                                                                       | 2            |
| 4         | 2         | Работа в группах (до 6 человек). Разбор базовых понятий на примерах процессов.                                                                                                                                     | 2            |
| 5         | 3         | Совершенствование бизнес-процессов, формализация бизнес-процессов, автоматизация бизнес-процессов, оперативное управление, улучшение качества бизнес-процессов, реинжиниринг бизнес-процессов. Разбор на примерах. | 2            |
| 6         | 3         | Технология анализа процесса. Списки процессов.                                                                                                                                                                     | 2            |
| 7         | 3         | Технология анализа процесса. Списки процессов. Составление таблиц                                                                                                                                                  | 2            |

|    |   |                                                                      |   |
|----|---|----------------------------------------------------------------------|---|
|    |   | процессов.                                                           |   |
| 8  | 4 | Составление карты процессов по предложенной ситуации.                | 2 |
| 9  | 4 | Построение карт идеального состояния.                                | 2 |
| 10 | 4 | Разработка плана мероприятий улучшения процесса по заданной ситуации | 2 |
| 11 | 5 | Разбор методологии SADT                                              | 2 |
| 12 | 5 | Построение карт процессов в нотации IDEF                             | 2 |
| 13 | 5 | Построение карт процессов в нотации IDEF                             | 2 |
| 14 | 6 | Основные этапы работы с бизнес-процессом при использовании нотации.  | 2 |
| 15 | 6 | Построение карт процессов в нотации BPM                              | 2 |
| 16 | 6 | Построение карт процессов в нотации BPM                              | 2 |

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |              |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| Подвид СРС                                                  | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка и прохождение контрольно-рейтинговых мероприятий | <p>Подготовка к 1 и 2 КРМ Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a></p> <p>Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Классификация бизнес-процессов, стр. 24-26 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Подготовка к 3 КРМ Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный //</p> | 6       | 23,75        |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |    |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                                   | <p>Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/">https://e.lanbook.com/book/</a></p> <p>Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |
| Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации | <p>Раздел 1. Функциональный и процессный подходы, стр. 6-14 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Раздел 2. Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Типовые элементы бизнес-процесса, стр. 33-35 Производственный менеджмент : учебное пособие / Л. В. Зинич, Н. А. Кузнецова, Е. А. Погребцова, В. В. Сальникова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-818-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126623">https://e.lanbook.com/book/126623</a></p> <p>Понятие и компоненты бизнес-процесса, стр. 19-24 Классификация бизнес-процессов, стр. 24-26 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Раздел 3. Технология анализа бизнес-процесса, стр. 4-15 Зуева, А. Н. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0 : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176564">https://e.lanbook.com/book/176564</a></p> <p>Раздел 4. Цели и задачи моделирования, стр. 41-43 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ,</p> | 6 | 20 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Типовые модели выделения бизнес-процессов, стр. 29-35 Классификация методологий моделирования бизнес-процесса, стр. 36-40 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Виды моделей, стр.59-70 Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич. — Москва : ТУСУР, 2011. — 213 с. — ISBN 978-5-86889-511-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/11794">https://e.lanbook.com/book/11794</a></p> <p>Раздел 5. Моделирование в методологии SADT и IDEF, стр. 43-53 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Методология моделирования IDEF0, стр. 40-46 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Раздел 6. Моделирование в методологии BPM, стр. 68-86 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Технология моделирования BPMN, стр. 52-58 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-</p> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |    |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|
|                                    | библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |
| Подготовка к практическим занятиям | <p>Подготовка к практическим занятиям по разделу 1. Функциональный и процессный подходы, стр. 6-14 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Подготовка к практическим занятиям по разделу 2. Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Классификация бизнес-процессов, стр. 24-26 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a></p> <p>Бизнес-процессы. Подготовка к практическим занятиям по разделу 4. Цели и задачи моделирования, стр. 41-43 Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a></p> <p>Моделирование бизнес-процессов, стр. 47-65 Виды моделей, стр.59-70 Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич. — Москва : ТУСУР, 2011. — 213 с. — ISBN 978-5-86889-511-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/11794">https://e.lanbook.com/book/11794</a></p> <p>Подготовка к практическим занятиям по разделу 5. Моделирование в методологии SADT и IDEF, стр. 43-53 Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ</p> | 6 | 10 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a><br>Методология моделирования IDEF0, стр. 40-46 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a><br>Подготовка к практическим занятиям по разделу 6. Моделирование в методологии BPM, стр. 68-86 Основные понятия процессного подхода, стр. 9-23 Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a><br>Технология моделирования BPMN, стр. 52-58 Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a> |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Семестр | Вид контроля     | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов                                                                                                                                                                                                                                                           | Учитывается в ПА |
|------|---------|------------------|-----------------------------------|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | 6       | Текущий контроль | КМ1 Карта потока                  | 1   | 10         | Студент дома выполняет задание. Ответ на задание прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.<br>Критерии оценивания: 5 баллов максимум за ключевые этапы, 5 баллов максимум за выявление потерь<br><br>Детально по ключевым этапам: построены все этапы, не нарушена | зачет            |

|   |   |                  |                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
|---|---|------------------|----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                  |                      |   | <p>последовательность, верно определен вход и выход процесса - 5 баллов;<br/>         есть пропущенные этапы, не нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 4 балла;<br/>         есть все этапы, но нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса -3 балла;<br/>         есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 2 балла;<br/>         есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, неверно определен вход и выход процесса - 1 балла;<br/>         нет этапов - 0 баллов</p> <p>Детально о начислении баллов за выделение потерь- выделено потерь:<br/>         0 потерь- 0 баллов,<br/>         1 потеря-начисляется 1 балл,<br/>         2 потери - начисляется 2 балла,<br/>         3-4 потери -начисляется 3 балла,<br/>         5-6 потерь - начисляется 4 балла,<br/>         7 и более потерь - начисляется 5 баллов</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
| 2 | 6 | Текущий контроль | КМ2 Дерево процессов | 1 | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Студенты выполняют задание в малых группах (3-4 человека) на практике. После практики ответ оформляется в соответствии с указанным сроком выполнения задания и прикрепляется в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ каждым участником.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <p>1. Изображено дерево процессов (максимум по критерию 6 баллов)</p> <p>a. На схеме присутствует (ют) процесс /сы – «+1» балл,<br/>         b. На схеме присутствует (ют) подпроцессы – «+1» балл,<br/>         c. На схеме присутствует (ют) задача(и) – «+1» балл,<br/>         d. На схеме присутствует (ют) операция(и) – «+1» балл<br/>         e. Логика соответствует описанию без ошибок – «+2» балла<br/>         f. Логика соответствует описанию, но есть не более 2-х ошибок – «+1» балл</p> <p>2. Заполнение таблицы (максимум по критерию 6 баллов)</p> <p>a. Корректно сформулированы входы – «+2» балла<br/>         b. Входы сформулированы, но есть ошибки –«+1»балл<br/>         c. Корректно сформулированы выходы – «+2» балла<br/>         d. Выходы сформулированы, но есть ошибки –«+1»балл</p> | зачет |

|   |   |                  |                            |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|---|---|------------------|----------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                  |                            |   | е. Корректно сформулированы обеспечивающие ресурсы – «+2» балла<br>f. обеспечивающие ресурсы сформулированы, но есть ошибки – «+1»балл                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
| 3 | 6 | Текущий контроль | КМ3 Роли и события         | 1 | 15<br>Студенты выполняют задание в малых группах (3-4 человека) на практике. После практики ответ оформляется в соответствии с указанным сроком выполнения задания и прикрепляется в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ каждым участником.<br>Критерии оценивания:<br>1. Определен владелец всего процесса – «+1» балл<br>2. Заполнение таблицы ролей (за каждую верную строку начисляется 0,5 балла, но не более 7 баллов в совокупности)<br>3. Заполнение таблицы событий (за каждую верную строку начисляется 0,5 балла, но не более 7 баллов в совокупности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | зачет |
| 4 | 6 | Текущий контроль | КМ4 Модель бизнес-процесса | 1 | 18<br>Студент дома выполняет задание. Ответ на задание прикрепляет в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.<br>Критерии оценивания:<br>Оценка модели по нотации IDEF0 (максимум 11 баллов)<br>1. Оценка этапов:<br>-построены все этапы, не нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 5 баллов;<br>-есть пропущенные этапы, не нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 4 балла;<br>-есть все этапы, но нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса -3 балла;<br>-есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 2 балла;<br>-есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, неверно определен вход и выход процесса - 1 балла;<br>-нет этапов или модель содержит менее 2-х уровней (1 уровень) - 0 баллов<br>2. Хотя бы одна стрелка механизма или управления должна быть тунелированной – 1 балл<br>3. Оценка элементов<br>-у каждого блока корректно указаны входы, выходы, управляющее воздействие, ресурсы – 5 баллов;<br>-у одного блока есть ошибки в указании входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов – 4 балла; | зачет |

|   |   |                          |                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|---|---|--------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |   |                          |                                      |   | <p>-у двух блоков есть ошибки в указании входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов – 3 балла;</p> <p>-у трех блоков есть ошибки в указании входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов – 2 балла;</p> <p>-у четырех блоков есть ошибки в указании входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов – 1 балла.</p> <p>-у более чем четырех блоков есть ошибки в указании входов, выходов, управляющих воздействий, ресурсов – 0 баллов</p> <p>Оценка модели BPMN (максимум 7 баллов)</p> <p>1. Оценка этапов (5 баллов максимум):</p> <p>-построены все этапы, не нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 5 баллов;</p> <p>-есть пропущенные этапы, не нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 4 балла;</p> <p>-есть все этапы, но нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса -3 балла;</p> <p>-есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, верно определен вход и выход процесса - 2 балла;</p> <p>-есть пропущенные этапы, нарушена последовательность, неверно определен вход и выход процесса - 1 балла;</p> <p>-нет этапов - 0 баллов</p> <p>2. Оценка шлюзов (максимум 3 балла)</p> <p>-использованы шлюзы без ошибок (3 балла)</p> <p>-есть 1-2 ошибки в использовании шлюзов (1-2 балла: 1 ошибка –два балла, две ошибки – 1 балл)</p> <p>-Более двух ошибок в использовании шлюзов (0 баллов)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 5 | 6 | Промежуточная аттестация | Мероприятие промежуточной аттестации | - | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента.</p> <p>Мероприятие промежуточной аттестации проходит в виде теста во время зачета.</p> <p>Критерии оценивания: верный ответ на вопрос - 1 балл., неверный ответ на вопрос - 0 баллов. В тесте 10 вопросов. Время - 15 минут.</p> | зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|------------------------------|----------------------|---------------------|
|------------------------------|----------------------|---------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| зачет | Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Студент может получить оценку на основе баллов, сформированных за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля или улучшить свой результат. Если у студента не сформировался рейтинг, достаточный для получения "зачтено", то он проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде тестирования. Время на прохождение теста - 15 минут. Тест содержит 10 вопросов. В этом случае оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день зачета. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

| Компетенции | Результаты обучения                                                                                                                    | № КМ |    |    |    |    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|----|
|             |                                                                                                                                        | 1    | 2  | 3  | 4  | 5  |
| ПК-10       | Знает: - принципы и инструменты описания и моделирования бизнес-процессов на предприятии; - регламентацию бизнес-процессов             | ++   | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ПК-10       | Умеет: - анализировать бизнес-процессы; - выявлять направления повышения эффективности бизнес-процессов                                | ++   | ++ | ++ | ++ | ++ |
| ПК-10       | Имеет практический опыт: - картирования бизнес-процессов; - разработки новых возможностей для повышения эффективности бизнес-процессов |      |    |    | ++ | ++ |

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

Не предусмотрена

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ

## Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы            | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Основная литература       | ЭБС издательства Лань                    | Зуева, А. Н. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN 2.0 : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/176564">https://e.lanbook.com/book/176564</a> |
| 2 | Основная литература       | ЭБС издательства Лань                    | Зуева, А. Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление : учебное пособие / А. Н. Зуева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-7339-1550-0. — Текст : электронный <a href="https://e.lanbook.com/book/163874">https://e.lanbook.com/book/163874</a>                        |
| 3 | Основная литература       | ЭБС издательства Лань                    | Бояркин, Г. Н. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Г. Н. Бояркин. — Омск : ОмГТУ, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-8149-3034-7. — Текст : электронный <a href="https://e.lanbook.com/book/186887">https://e.lanbook.com/book/186887</a>                                               |
| 4 | Основная литература       | ЭБС издательства Лань                    | Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебное пособие / М. П. Силич, В. А. Силич. — Москва : ТУСУР, 2011. — 213 с. — ISBN 978-5-86889-511-1. — Текст : электронный <a href="https://e.lanbook.com/book/11794">https://e.lanbook.com/book/11794</a>                            |
| 5 | Основная литература       | ЭБС издательства Лань                    | Производственный менеджмент : учебное пособие / Л. В. Зинич, Н. А. Кузнецова, Е. А. Погребцова, В. В. Сальникова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-818-4. — Текст : электронный <a href="https://e.lanbook.com/book/126623">https://e.lanbook.com/book/126623</a>         |
| 6 | Дополнительная литература | ЭБС издательства Лань                    | Громов, А. Ю. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. Ю. Громов, Е. А. Трушина. — Рязань : РГРТУ, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/439700">https://e.lanbook.com/book/439700</a>        |

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий                     | № ауд.  | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Практические занятия и семинары | 256 (2) | ПК, проектор                                                                                                                                     |
| Зачет                           | 256     | ПК, проектор                                                                                                                                     |

|                                 |            |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | (2)        |                                                                                                                                                                                                          |
| Контроль самостоятельной работы | 256<br>(2) | проектор, интерактивная доска, ПК- 13 штук, подключенных к сети интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов |
| Пересдача                       | 256<br>(2) | ПК, проектор                                                                                                                                                                                             |
| Самостоятельная работа студента | 256<br>(2) | проектор, интерактивная доска, ПК- 13 штук, подключенных к сети интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель - 13 компьютерных столов |
| Лекции                          | 241<br>(2) | ПК, проектор                                                                                                                                                                                             |