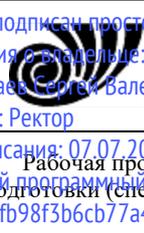


Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 07.07.2025 02:06:31 Уникальный программный ключ: 04c19ed88bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8723737	 МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 27.03.03 "Системный анализ и управление" направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
---	---	---	--------

**Рабочая программа дисциплины (модуля)\***  
**Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов**

Направление подготовки (специальность)

27.03.03 Системный анализ и управление

Направленность (профиль)

Бизнес-моделирование и процессная аналитика

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Год(ы) набора 2025

\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2025 г.





## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения данной учебной дисциплины являются получение студентами знаний и приобретение практических навыков в области выявления, описания, анализа и оптимизации бизнес-процессов предприятия.

Задачи:

- изучение теории управления бизнес-процессами, методов моделирования и описания бизнес-процессов, технологий улучшения бизнес-процессов;
- формирование умения анализировать и моделировать бизнес-процессы;
- формирования умения применять технологии улучшения бизнес-процессов, контролировать бизнес процессы и проводить мониторинг показателей бизнес процессов;
- формирования навыков анализа и расчета показателей бизнес-процессов, планирования и внедрения корректирующих действий по улучшению бизнес процессов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.09

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Управление процессами

Операционный менеджмент

#### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Административные регламенты

Бизнес-планирование

Инновационный менеджмент

Управление логистическими процессами

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Организация и планирование производства

Производственная практика (преддипломная практика)

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика 2)

Процессное управление в государственном секторе

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-6: Способен определять цели, требования, границы, показатели, состав и последовательность операций бизнес-процесса или административного регламента**

**Знать:**

- методологию и инструменты целеполагания, определения требований, масштаба, границ, ключевых показателей, состав и последовательность операций бизнес-процесса и административного регламента

**Уметь:**

- определять миссию, цель и задачи процесса, а также определять требования, масштаб, границы, ключевые показатели, состав и последовательность операций бизнес-процесса и административного регламента;

**Владеть:**

- навыками целеполагания, определения требований, масштаба, границ, ключевых показателей, состава и последовательности операций бизнес-процесса и административного регламента;

**ПК-9: Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности процессов**

**Знать:**

- методы оценки эффективности технологического процесса, методы обучения производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда;

**Уметь:**

- анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности



Рабочая программа дисциплины "Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 27.03.03 "Системный анализ и управление" направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

технологического процесса, снижения трудоемкости производства, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда;

**Владеть:**

- методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда; навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий продуктов питания из растительного сырья с целью создания оптимальных условий производства.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- методологию и инструменты целеполагания, определения требований, масштаба, границ, ключевых показателей, состав и последовательность операций бизнес-процесса и административного регламента;
3.1.2	- методы оценки эффективности технологического процесса, методы обучения производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- определять миссию, цель и задачи процесса, а также определять требования, масштаб, границы, ключевые показатели, состав и последовательность операций бизнес-процесса и административного регламента;
3.2.2	- анализировать технологический процесс производства с целью выявления направлений повышения эффективности технологического процесса, снижения трудоемкости производства, сокращения расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками целеполагания, определения требований, масштаба, границ, ключевых показателей, состава и последовательности операций бизнес-процесса и административного регламента;
3.3.2	- методами внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса, снижению трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышению производительности труда; навыками применения информационных технологий в развитии инновационных технологий продуктов питания из растительного сырья с целью создания оптимальных условий производства.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: экзамены 8
в том числе :	
аудиторные занятия : 12	
самостоятельная работа : 91,8	
часов на контроль : 36	
контактная работа: 16,2	
ИКР: 4,2	

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Теоретические и практические основы оптимизации и реинжиниринга бизнес-процессов</b>			
1.1	Раздел 1. Теоретические основы инжиниринга; Раздел 2. Оптимизация бизнес-процессов с использованием методов инжиниринга и реинжиниринга. /Лек/	8	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.2	Раздел 1. Теоретические основы инжиниринга; Раздел 2. Оптимизация бизнес-процессов с использованием методов инжиниринга и реинжиниринга. /Пр/	8	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3



1.3	Раздел 1. Теоретические основы инжиниринга; Раздел 2. Оптимизация бизнес-процессов с использованием методов инжиниринга и реинжиниринга. /Ср/	8	91,8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.4	Индивидуальные собеседования /ИКР/	8	4,2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Доклад.

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерный перечень тем для подготовки доклада:

Раздел 1. Теоретические основы инжиниринга:

1. Инжиниринг от возникновения до наших дней. Бизнес-инжиниринг как новый вид инженерной деятельности.
3. Классификация форм инжиниринга. Инжиниринговые услуги как особый вид рыночного продукта. Инжиниринговые фирмы.
4. Реинжиниринг как инструмент хозяйственного управления.
5. Инжиниринг как инструмент планирования и стратегического управления деятельностью предприятия.
6. Особенности инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов в сфере услуг.
10. Понятие процессно-ориентированного управления. (Модели управления предприятием и их взаимосвязь с результативностью бизнеса).
11. Процессно-ориентированное управление как основа разработки и реализации инжиниринговых решений.
12. Понятие и сущность бизнес-процесса. Основные показатели бизнес-процесса. 13 Классификация бизнес-процессов. Модель бизнес-процесса и способы ее описания.
14. Эффективность бизнес-процесса.
15. Технологическая карта бизнес-процесса. Проектирование бизнес-процессов. Риски проектирования бизнес-процессов.
16. Проектирование бизнес-процессов как основа бизнес-инжиниринга
17. Понятие административного бизнес-процесса. Эффективность административных бизнес-процессов предприятия.
18. Типовые административные бизнес-процессы предприятия
19. Особенности проектирования отдельных административных бизнес-процессов в инжиниринге.
20. Инструменты проектирования административных бизнес-процессов.

Раздел 2. Оптимизация бизнес-процессов с использованием методов инжиниринга и реинжиниринга:

1. Проект инжиниринга, основные понятия.
3. Особенности разработки и управления проектом инжиниринга в сфере услуг.
4. Проектные риски в инжиниринге.
5. Мультипроектное управление в инжиниринге. Ключевые понятия эффективности и оптимизации: точка отсчета и параметры деятельности: субъект, объект, предмет, средство, результат.
6. Принципиальная схема деятельности предприятия и ее оптимизация.
7. Основной бизнес-процесс как полный цикл получения конечного результата - продукта.
8. Обеспечивающие бизнес-процессы как циклы управления ресурсами предприятия. Три уровня управления предприятием.
9. Место реинжиниринга в моделировании организационных преобразований. Кризисный реинжиниринг и реинжиниринг развития.
10. Технология проведения реинжиниринга бизнеса: анализ существующей модели бизнеса; методы реорганизации компании с целью реинжиниринга.
11. Организационно-экономические условия реинжиниринга бизнеса. Внешняя среда в реинжиниринге. Риски реинжиниринга. Проект реинжиниринга.
12. Особенности реинжиниринга бизнеса в сфере услуг.
13. Описание существующего бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат описания бизнес-процесса.
14. Оценка оптимальности бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат оптимизации бизнес-процесса.
15. Разработка административных или производственных регламентов.
16. Основные бизнес-процессы предприятия на примере предприятий различных отраслей экономики.
17. Особенности проектирования бизнес-процессов в сфере услуг.



18. Контроллинг как современная концепция управления предприятием сферы услуг, инструменты его реализации.
19. Финансовый инжиниринг в системе управления предприятием сферы услуг
20. Технология моделирования безубыточной деятельности предприятия.

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для экзамена (зачёта):

Раздел 1. Теоретические основы инжиниринга:

1. Понятие и содержание инжиниринга бизнес-процессов. Инжиниринг от возникновения до наших дней. Бизнес-инжиниринг как новый вид инженерной деятельности.
2. Классификация форм инжиниринга. Инжиниринговые услуги как особый вид рыночного продукта. Инжиниринговые фирмы.
3. Понятие реинжиниринга. Инжиниринг и реинжиниринг в экономике предприятия (фирмы). Реинжиниринг как инструмент хозяйственного управления.
4. Инжиниринг в инновационном менеджменте. Инжиниринг как инструмент планирования и стратегического управления деятельностью предприятия.
5. Составляющие инжиниринга: стратегическое моделирование, структурное и функциональное моделирование, процессное моделирование, количественное моделирование.
6. Понятие эффективности инжиниринга.
7. Особенности инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов в сфере услуг.
8. Понятие процессно-ориентированного управления. (Модели управления предприятием и их взаимосвязь с результативностью бизнеса).
9. Процессно-ориентированное управление как основа разработки и реализации инжиниринговых решений.
10. Понятие и сущность бизнес-процесса. Основные показатели бизнес-процесса.
11. Классификация бизнес-процессов. Модель бизнес-процесса и способы ее описания.
12. Эффективность бизнес-процесса.
13. Технологическая карта бизнес-процесса. Проектирование бизнес-процессов. Риски проектирования бизнес-процессов.
14. Проектирование бизнес-процессов как основа бизнес-инжиниринга
15. Понятие административного бизнес-процесса. Эффективность административных бизнес-процессов предприятия.
16. Типовые административные бизнес-процессы предприятия
17. Особенности проектирования отдельных административных бизнес-процессов в инжиниринге.
18. Инструменты проектирования административных бизнес-процессов.
19. Эффективность и производительность инструментов инжиниринга административных бизнес-процессов.

Раздел 2. Оптимизация бизнес-процессов с использованием методов инжиниринга и реинжиниринга:

1. Проект инжиниринга, основные понятия.
2. Процедура управления проектом
3. Формы документов, использование программных продуктов для методов инжиниринга и управления проектом инжиниринга.
4. Особенности разработки и управления проектом инжиниринга в сфере услуг.
5. Проектные риски в инжиниринге.
6. Мультипроектное управление в инжиниринге. Ключевые понятия эффективности и оптимизации: точка отсчета и параметры деятельности: субъект, объект, предмет, средство, результат.
7. Предприятие как субъект деятельности на рынке: потребитель, потребности, ресурсы, продукт. Промежуточные результаты деятельности предприятия: процессы и процедуры деятельности.
8. Принципиальная схема деятельности предприятия и ее оптимизация.
9. Основной бизнес-процесс как полный цикл получения конечного результата - продукта.
10. Обеспечивающие бизнес-процессы как циклы управления ресурсами предприятия. Три уровня управления предприятием.
11. Объективные предпосылки проведения реинжиниринга. Место реинжиниринга в моделировании организационных преобразований. Кризисный реинжиниринг и реинжиниринг развития.
12. Методология реинжиниринга предприятия. Концептуальная модель перепроектирования деятельности предприятия. Методика анализа структуры управления и производства для целей перепроектирования.
13. Технология проведения реинжиниринга бизнеса: анализ существующей модели бизнеса; методы реорганизации компании с целью реинжиниринга.
14. Организационно-экономические условия реинжиниринга бизнеса. Внешняя среда в реинжиниринге. Риски реинжиниринга. Проект реинжиниринга.
15. Особенности реинжиниринга бизнеса в сфере услуг.
16. Выбор основного бизнес-процесса, первоочередного для оптимизации на предприятии: ключевые понятия,



условия и конечный результат выбора бизнес-процесса. Определение целевых групп потребителей. Формулировка имени продукта для целевой группы. Проверка выбора бизнес-процессов исходя из продукта

17. Описание существующего бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат описания бизнес-процесса. Предварительное описание бизнес-процесса с конечного результата ("Обратный ход"). Проверка правильности описания бизнес-процесса ("Прямой ход").

18. Оценка оптимальности бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат оптимизации бизнес-процесса. Оценка оптимальности последовательности процедур бизнес-процесса. Оценка оптимальности конечного результата бизнес-процессов - продукта компании. Оценка оптимальности промежуточных результатов. Оценка оптимальности планирования, контроля и учета бизнес-процессов

19. Оптимизация бизнес-процессов: усовершенствование форм передачи данных, планирования, контроля и учета. Изменение состава и последовательности процедур. Определение областей ответственности за процедуры. Изменение требований к конечному результату и содержанию процедур. Определение нормативов выполнения процедур.

20. Разработка административных или производственных регламентов. Структура регламента. Разработка раздела "Условия и ограничения". Разработка раздела "Последовательность выполнения бизнес-процесса". Разработка раздела "Контроль соблюдения инструкции". Разработка раздела "Общие положения". Инструктаж работников.

21. Основные бизнес-процессы предприятия на примере предприятий различных отраслей экономики.

22. Особенности проектирования бизнес-процессов в сфере услуг.

23. Контроллинг как современная концепция управления предприятием сферы услуг, инструменты его реализации.

24. Финансовый инжиниринг в системе управления предприятием сферы услуг.. Технология моделирования безубыточной деятельности предприятия.

25. Инжиниринг системы финансового управления на предприятии. Техника финансирования капитальных вложений. Критерии выбора вложений капитала.

26. Инжиниринговые процедуры при оценке эффективности инвестиционных проектов, критерии эффективности инвестиционных решений. Инжиниринговый подход к оптимизации бюджета капитальных вложений.

27. Финансовый инжиниринг операций с активами (имуществом) предприятия, инжиниринговый подход к оценке имущества и бизнеса. Инжиниринговый подход к управлению портфелем финансовых активов, инжиниринговые процедуры при оценке инвестиционной привлекательности ценных бумаг эмитента и минимизации рисков фондового портфеля. Финансовый инжиниринг в управлении оборотными активами. Производные финансовые инструменты в финансовом инжиниринге.

28. Эффективность инструментов финансового инжиниринга. Выбор бизнес-процесса (бизнес-направления), приоритетного для оптимизации на базе предприятия сферы услуг. Значимость этого направления для экономики бизнеса предприятия сферы услуг и необходимость его совершенствования. Анализ и описание бизнес-процесса. Оценка оптимальности бизнес-процесса.

29. Разработка основных параметров инжинирингового проекта на примере предприятия сферы услуг с разработкой инновационных предложений по оптимизации деятельности предприятия сферы услуг в рамках выбранного направления исследования.

#### 6.4. Критерии оценивания

Критерии оценки доклада:

Структура:

- количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (2 балла);
- наличие титульного слайда и слайда с выводами (2 балла).

Наглядность:

- иллюстрационный материал представлен в хорошем качестве, текст воспринимается легко (2 балла);
- использование средств наглядности информации (таблицы, графики, схемы, диаграммы, рисунки) (2 балла).

Содержание:

- презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы) (2 балла);
- содержит полную, понятную информацию по теме работы (2 балла);
- орфографическая и пунктуационная грамотность (2 балла).

Уровень подготовки докладчика:

- выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал (2 балла);
- выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории (2 балла);
- выступающий точно укладывается в рамки регламента (2 балла).

Оценка "Отлично" - 18-20 баллов;

Оценка "Хорошо" - 14-18 баллов;

Оценка "Удовлетворительно" - 8-14 баллов.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 27.03.03 "Системный анализ и управление" направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 8

Оценка "Неудовлетворительно" - менее 8 баллов.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Каменнова М. С., Крохин В. В., Машков И. В.	Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для спо ( <a href="https://urait.ru/bcode/544963">https://urait.ru/bcode/544963</a> )	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС
Л1.2	Баланов А. Н.	Оптимизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие для вузов ( <a href="https://e.lanbook.com/book/430124">https://e.lanbook.com/book/430124</a> )	Санкт-Петербург : Лань, 2024	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Елиферов В.Г., Репин В.В.	Бизнес-процессы: Регламентация и управление: учебник ( <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=453804">https://znanium.ru/catalog/document?id=453804</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
Л2.2	Баланов А. Н.	Автоматизация, цифровизация и оптимизация бизнес-процессов: IT-решения и стратегии для современных компаний: учебное пособие для вузов ( <a href="https://e.lanbook.com/book/464180">https://e.lanbook.com/book/464180</a> )	Санкт-Петербург : Лань, 2025	ЭБС

#### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Громов А. И., Фляйшман А., Шмидт В.	Управление бизнес-процессами: современные методы: монография ( <a href="https://urait.ru/bcode/560423">https://urait.ru/bcode/560423</a> )	Москва : Юрайт, 2025	ЭБС

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> .
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a> .

### 7.3 Перечень информационных технологий

#### 7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Reader

#### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: системный блок или ноутбук, проектор, экран.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:



– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в Региональном учебно-научном центре инклюзивного образования ЧелГУ:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомagneтофон.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При реализации программы дисциплины "Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов", в соответствии с требованиями ФГОС ВО, предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков в изучаемой области. Используемые методы обучения требуют от студентов высокой включенности в процесс обучения и постоянной целенаправленной самостоятельной работы по достижению поставленных в освоении дисциплины целей.

Аудиторное обучение предусматривает интерактивные лекции, в частности, проблемные лекции; семинары в диалоговом режиме - проблемные семинары; групповые решения задач; публичной защиты выполненных домашних заданий (доклад с презентацией).

Проблемная лекция предполагает постановку и разрешение поставленных проблем с различной степенью активизации студентов. В этих целях разработано следующее методическое обеспечение: набор проблемных вопросов и тем для обсуждения, тематика домашних контрольных вопросов и примерный перечень тестовых вопросов.

Практические занятия и семинары проводятся в форме дискуссий, группового обсуждения поставленной проблемы для выработки совместных решений или поиска новых путей решения проблемы. Преподаватель при этом выполняет роль модератора: задаёт вопросы, комментирует предлагаемые ответы, предлагает возможные пути решения, стимулирует обмен мнениями.

Групповая работа состоит в формировании малых групп, решающих одинаковые или сходные проблемы и защищающих сформированные ими решения в открытых дискуссиях с другими группами.

В учебном процессе используются также игровые методы обучения: деловые игры, разыгрывание ролей, игровое проектирование. Основная цель проведения деловых игр – дать практику принятия управленческих решений на основе использования соответствующих методов, использующихся в практической деятельности государственных заказчиков, комиссий, участников закупок. Формы и методы обучения, применяемые при изучении дисциплины, способствуют закреплению и овладению новыми знаниями и умениями, получению навыков в области использования современных методов принятия решений в сфере закупок для удовлетворения государственных и муниципальных нужд.

Для освоения изучаемой дисциплины предлагается следующий алгоритм действий студентов:

1. Изучить список тем лекционных и практических занятий и вопросов для обсуждения;
2. Ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и нормативно-правовыми актами по дисциплине;
3. Выбрать из соответствующих списков тему для написания эссе, задачи, домашнего задания;
4. Провести библиографический поиск необходимых дополнительных источников информации для выполнения практических заданий (эссе, задачи, домашнего задания);
5. По каждой пройденной во время аудиторных занятий теме подготовить не менее десяти тестовых вопросов с вариантами ответов и направить по электронной почте преподавателю. При этом вопросы не должны повторять те,



- которые используются для самопроверки;
6. Направить преподавателю в электронной форме для оценки качества выполнения, подготовленное в соответствии с требованиями к научной публикации, эссе.
  7. Подготовить для доклада на практическом занятии презентацию по выполненному практическому заданию (задаче, домашнему заданию);
  8. В случае необходимости сформировать команду по презентации во время практического занятия выполненного практического задания (задаче, домашнему заданию).
  9. Во время практического занятия представить презентацию и провести публичную защиту полученных результатов, решений и выводов.

В случае применения при реализации дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MS Office365, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами.

Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством личного кабинета студента, электронной почты, социальных сетей и т.п. Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

## **10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Оптимизация и реинжиниринг бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 27.03.03 "Системный анализ и управление" направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 11

возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.