

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

Учетно-финансовый факультет
Кафедра бизнес-информатики



УТВЕРЖДАЮ

проректор

П.А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Укрупненная группа направлений подготовки	27.00.00 Управление в технических системах
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	27.03.05 Инноватика
Профиль подготовки	Управление проектами цифровой экономики
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины **«Моделирование бизнес-процессов»** для обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика (Профиль: Управление проектами цифровой экономики) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «31» июля 2020 г. № 870 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2024 года.

Разработчик:
профессор кафедры бизнес-информатики,
канд. техн. наук, доцент



Т.С. Шаталова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры бизнес-информатики.
Протокол от 26.03.2024 г. №8

Заведующий кафедрой



Т.О. Загорная

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета
28.03.2024 г.



Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.
Протокол от 27.03.2024 г. № 7.
Председатель



А. А. Блажевич

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
д-р экон. наук, проф.
26.03.2024 г.



Т.О. Загорная

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

дисциплины программы бакалавриата: Теория систем и системный анализ, Управление проектами.

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Архитектура предприятия, Курсовая работа по управлению инновационной деятельностью, выпускная квалификационная работа.

Производственная практика: Производственная практика: преддипломная практика (обязательная).

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	27.03.05 Инноватика (Профиль Управление проектами цифровой экономики)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М8.4 Моделирование бизнес-процессов
Часть образовательной программы	Базовая часть (обязательная)
Количество зачетных единиц / всего часов	4 / 144

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	3	6	28	28	–	88	144	экзамен
Очно–заочная	4	7	6	6	–	132	144	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Получение студентами представления о моделировании бизнес-процессов; подготовка студентов к практической деятельности в качестве специалистов в сфере бизнес – моделирования профессиональной деятельности.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых	ОПК-1.И-2. Совершенствует процессы организации за счет	ОПК-1.И-2.1. Знает особенности бизнес-моделирования в инструментальной среде ERWin. ОПК-1.И-2.2. Умеет построить механизм бизнес-моделирования в инструментальной среде

задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;	использования информационных систем и информационных технологий.	ERWin. ОПК-1. И-2.3. Аргументированно применяет подходы к созданию моделей процессов в инструментальной среде ERWin для различных нотаций.
ПК-1. Способность анализировать экономические системы среднего, крупного масштаба и сложности для целей концептуального, функционального и логического проектирования и моделирования	ПК-1.И-1. Разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика	ОПК-1.И-1.1. Знает основные положения по созданию СУП с помощью программного продукта Business Studio ОПК-1.И-1.2. Умеет построить механизм совершенствования бизнес-процессов на основе программного продукта Business Studio.. ОПК-1.И-1.3. Аргументированно применяет подходы к созданию моделей процессов на основе программного продукта Business Studio в инструментальной среде MS Visio для различных нотаций.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. Организация учебного процесса по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов».	1.1. Место дисциплины в учебном процессе, структура, цель, задачи, содержание дисциплины. 1.2. Требования к результатам изучения дисциплины и собственно результаты. 1.3. Формы организации учебного процесса. Критерии оценивания успеваемости. 1.4. Рекомендованная литература. 1.5. Рекомендации по выполнению курсовой работы: общая структура работы, структура введения, основной части (разделов), заключения, правила оформления работы. Критерии оценивания курсовой работы.
2. Основные положения процессного управления.	2.1. Сущность процессного подхода. 2.2. Определение бизнес-процесса (БП). 2.3. Концепция и принципы управления бизнес-процессами. 2.4. Методология SADT. 2.5. Инструменты бизнес-моделирования. 2.6. Схемы классификации бизнес-процессов.
3. Методология SADT.	3.1. Сущность методологии SADT: история, определение, биография автора методологии Дугласа Росса, основные положения, правила, особенности, области применения. 3.2. Состав SADT - модели. 3.3. Иерархия диаграмм в SADT-модели. 3.4. Типы связей между функциями в SADT-модели. 3.5. Процесс моделирования в SADT.

4. Инструментальная среда ERWin.	<p>4.1. Общая характеристика ПП ВРwin: история создания, назначение, возможности, преимущества.</p> <p>4.2. Методологии моделирования в ERWin.</p> <p>4.3. Внешний вид и назначение главного окна. Основная панель инструментов и панель инструментов редактора.</p> <p>4.4. Каркас диаграммы. Поля заголовка каркаса.</p> <p>4.5. Нумерация работ и диаграмм. Диаграммы дерева узлов и FEO.</p> <p>4.6. Контекст моделирования.</p> <p>4.7. Виды отчетов в ERWin.</p>
5. Создание модели процессов IDEF0 в ERWin.	<p>5.1. Методология IDEF0 в ERWin.</p> <p>5.2. Понятие и особенности нотации IDEF0.</p> <p>5.3. Принципы построения модели IDEF0 в ERWin. Алфавит нотации IDEF0.</p> <p>5.4. Стрелки нотации IDEF0 в ERWin: виды, внутренние стрелки, разветвляющиеся и сливающиеся стрелки, туннелированные стрелки.</p> <p>5.5. Внешний вид и назначение главного окна. Основная панель инструментов и панель инструментов редактора.</p> <p>5.6. Этапы создания новой модели IDEF0.</p>
6. Создание модели потоков данных (Data flow diagram, DFD) в ERWin.	<p>6.1. Этапы создания новой модели.</p> <p>6.2. Внешний вид и назначение главного окна. Основная панель инструментов. Панель инструментов редактора.</p> <p>6.3. Использование модели DFD.</p> <p>6.4. Принципы построения модели DFD в ERWin.</p> <p>6.5. Алфавит нотации DFD.</p> <p>6.6. Требования к оформлению работ и стрелок на диаграмме DFD.</p>
7. Создание модели информационных потоков (IDEF3) в ERWin.	<p>7.1. Этапы создания новой модели.</p> <p>7.2. Внешний вид и назначение главного окна. Основная панель инструментов. Панель инструментов редактора.</p> <p>7.3. Область применения модели IDEF3.</p> <p>7.4. Принципы построения модели IDEF3 в ERWin.</p> <p>7.5. Алфавит нотации IDEF3.</p> <p>7.6. Декомпозиция работ в IDEF3.</p>
8. Стоимостный анализ в инструментальной среде ERWin.	<p>8.1. Стоимостный анализ, основанный на работах.</p> <p>8.2. Свойства, определяемые пользователем (UDP)</p>
9. Реинжиниринг как метод совершенствования бизнес-процессов.	<p>9.1. Сущность реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>9.2. Методы реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>9.3. Характеристика критериев и базовых показателей совершенствования бизнес-процессов.</p>
10. Совершенствование бизнес-процессов на основе программного продукта Business Studio.	<p>10.1. Цикл создания системы управления предприятия (СУП).</p> <p>10.2. Функциональные возможности и преимущества программного продукта Business Studio.</p> <p>10.3. Понятие регламентации бизнес-процессов в программном продукте Business Studio. Структура регламента бизнес-процесса.</p>

	10.4. Стратегическая карта. Понятие сбалансированной системы показателей (ССП).
11. Описание бизнес-процессов в нотациях Процесс и Процедура в Business Studio.	11.1. Понятие нотаций Процесс и Процедура. 11.2. Сравнительный анализ и особенности нотаций. 11.3. Алфавит нотаций Процесс и Процедура. 11.4. Правила моделирования в нотациях. 11.5. Примеры диаграмм процессов в нотации Процесс и Процедура.
12. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования EPC в Business Studio.	12.1. Понятие нотации EPC. 12.2. Нотация EPC: алфавит. 12.3. Нотация EPC: правила моделирования. 12.4. Рекомендации по расположению элементов на диаграмме в нотации EPC. Развитие базы элементов нотации. 12.5. Примеры диаграмм процессов в нотации EPC. 12.6. Подходы к моделированию бизнес-процессов в нотации EPC.
13. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования BPMN в Business Studio.	13.1. Понятие нотации BPMN. 13.2. Нотация BPMN: алфавит. 13.3. Основные категории элементов: элементы потока (события, процессы и шлюзы); данные (объекты данных и базы данных); соединяющие элементы (потоки управления, потоки сообщений и ассоциации); зоны ответственности (пулы и дорожки); артефакты (сноски). 13.3 Особенности нотации. 13.4. Область применения. Примеры диаграмм процессов в нотации BPMN.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 6

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Организация учебного процесса по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»	2	—		4	6
2. Основные положения процессного управления.	2	—		8	10
3. Методология SADT.	2	2		8	12
4. Инструментальная среда ERWin.	2	2		10	14
5. Создание модели процессов IDEF0 в ERWin	2	4		8	14
6. Создание модели потоков данных (Data flow diagram, DFD) в ERWin.	2	2		8	12
7. Создание модели информационных потоков (IDEF3) в ERWin.	2	2		8	12
8. Стоимостный анализ в инструментальной среде ERWin.	2	2		4	8
9. Реинжиниринг как метод совершенствования бизнес-процессов.	4			4	8

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
10. Совершенствование бизнес-процессов на основе программного продукта Business Studio.	2	2		12	16
11. Описание бизнес-процессов в нотациях Процесс и Процедура в Business Studio.	2	4		4	10
12. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования EPC в Business Studio.	2	4		6	12
13. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования BPMN в Business Studio.	2	4		4	10
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	28	28	—	88	144

6.2.Форма обучения – очно-заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Организация учебного процесса по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»	—	—			
2. Основные положения процессного управления.		—		8	8
3. Методология SADT.		—		8	8
4. Инструментальная среда ERWin.	1	1		12	14
5. Создание модели процессов IDEF0 в ERWin	1	1		8	10
6. Создание модели потоков данных (Data Flow Diagram, DFD) в ERWin.				10	10
7. Создание модели информационных потоков (IDEF3) в ERWin.				18	18
8. Стоимостный анализ в инструментальной среде ERWin.				8	8
9. Реинжиниринг как метод совершенствования бизнес-процессов.	1	1		8	10
10. Совершенствование бизнес-процессов на основе программного продукта Business Studio.				22	22
11. Описание бизнес-процессов в нотациях Процесс и Процедура в Business Studio.	1	1		14	16
12. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования EPC в Business Studio.	1	1		8	10
13. Описание бизнес-процессов в нотации бизнес-моделирования BPMN в Business Studio.	1	1		8	10
ИТОГО ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	6	6	—	132	144

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Контрольные вопросы

1. Виды подходов к управлению.
2. Пример взаимодействия подходов.
3. Функциональный подход к управлению.
4. Проектный подход к управлению.
5. Сущность процессного подхода.
6. Определение бизнес-процесса.
7. Классификация бизнес-процессов.
8. Концепция управления бизнес-процессами...
9. Принципы управления бизнес-процессами
10. Сущность методологии SADT: определение, основные положения.
11. Сущность методологии SADT: правила, особенность, область применения.
12. Состав SADT - модели
13. Процесс моделирования в SADT
14. Общая характеристика ПП ERWin: история создания, назначение.
15. Общая характеристика ПП ERWin: возможности.
16. Общая характеристика ПП ERWin: преимущества.
17. Методологии моделирования в ERWin.
18. Методология IDEF0 в ERWin. Понятие и особенности. Принципы построения модели.
19. . Методология IDEF0 в ERWin. Понятие и особенности Принципы построения модели.
20. Методология IDEF0 в ERWin. Алфавит нотации IDEF0.
21. Стрелки нотации IDEF0 в ERWin: виды, внутренние стрелки, разветвляющиеся и
22. Использование модели DFD.
23. Принципы построения модели DFD в ERWin.
24. Алфавит нотации DFD.
25. Требования к оформлению работ и стрелок на диаграмме DFD.
26. Область применения модели IDEF3. Принципы построения.
27. Стоимостный анализ, основанный на работах
28. Алфавит нотации IDEF3.
29. Декомпозиция работ в IDEF3.
30. Краткая характеристика реинжиниринга.
31. Методы реинжиниринга бизнес-процессов.
32. Критерии оптимизации бизнес-процессов.
33. Функциональные возможности программного продукта Business Studio.
34. Преимущества программного продукта Business Studio.
35. Понятие нотации Процесс. Особенности нотации.
36. Понятие нотации Процедура. Особенности нотации.
37. Нотация Процесс: алфавит. Правила моделирования.
38. Нотация Процедура: алфавит. Правила моделирования.
39. Понятие нотации EPC.
40. Нотация EPC: алфавит.
41. Нотация EPC. Правила моделирования.
42. Рекомендации по расположению элементов на диаграмме в нотации EPC.
43. Развитие базы элементов нотации EPC.
44. Подход к моделированию в нотации EPC.
45. Понятие нотации BPMN. Область применения.
46. Нотация BPMN: алфавит. Особенности нотации.

47. Формирование организационной структуры в Business Studio.
48. Стратегическая карта сбалансированной системы показателей.
49. Формирование регламентирующей документации в Business Studio.
50. Реинжиниринг как метод совершенствования бизнес-процессов.

7.2. Задание для онлайн–тестирования

В середине семестра проводится промежуточное онлайн-тестирование по темам 1-8. Задание включает 20 тестовых заданий.

Вариант № 1

1. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, не относящийся к возможностям инструментальной среды ERwin.
 - a) построение системно-динамической модели
 - b) моделирование на основе нескольких стандартов IDEF0, IDEF3 и DFD
 - c) имитационное моделирование
 - d) документальное сопровождение моделей
 - e) интеграция процессных моделей и моделей данных
2. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, не относящийся к методологиям моделирования, используемых в ERwin.
 - a) IDEF0, IDEF3
 - b) DFD
 - c) EPC
3. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует методологию моделирования IDEF0.
 - a) функциональные модели любых систем
 - b) функциональные модели технологических процессов
 - c) функциональные модели информационных систем
4. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует методологию моделирования IDEF3.
 - a) функциональные модели любых систем
 - b) функциональные модели технологии выполняемых работ
 - c) функциональные модели информационных систем
5. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует методологию моделирования DFD.
 - a) функциональные модели любых систем
 - b) функциональные модели технологических процессов
 - c) функциональные модели информационных систем
6. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует каркас диаграммы в ERwin.
 - a) содержит название
 - b) содержит заголовок
 - c) содержит заголовок (верхняя часть рамки) и подвал (нижняя часть)
7. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует заголовок каркаса диаграммы.
 - a) используется для идентификации и позиционирования в иерархии диаграммы
 - b) используется для отслеживания диаграммы в процессе моделирования
 - c) используется для именования диаграммы
8. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует подвал (нижняя часть) каркаса диаграммы в ERwin.
 - a) используется для идентификации и позиционирования в иерархии диаграммы
 - b) используется для отслеживания диаграммы в процессе моделирования
 - c) используется для именования диаграммы

9. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который отображает основные составляющие контекста моделирования в ERwin.

- a) субъект, объект, точка зрения
- b) объект, цель, задачи
- c) субъект, цель, точка зрения

10. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует субъект моделирования в ERwin.

- a) рассматриваемая система
- b) перспектива, с которой наблюдалась система при построении модели
- c) вопросы, на которые построенная модель должна дать ответ

11. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует цель моделирования в ERwin.

- a) рассматриваемая система
- b) перспектива, с которой наблюдалась система при построении модели
- c) вопросы, на которые построенная модель должна дать ответ

12. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует точка зрения в ERwin.

- a) рассматриваемая система
- b) перспектива, с которой наблюдалась система при построении модели
- c) вопросы, на которые построенная модель должна дать ответ

13. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует область моделирования в ERwin.

a) границы модели, а также уровень детализации модели, при котором модель является завершённой

- b) перспектива, с которой наблюдалась система при построении модели
- c) вопросы, на которые построенная модель должна дать ответ

14. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который не относится к особенностям нотации графического моделирования IDEF0.

- a) наличие контекстной диаграммы;
- b) поддержка декомпозиции;
- c) наличие 5 видов стрелок.
- d) наличие 4 видов стрелок

15. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который отображает основные элементы нотации DFD.

- a) блок, стрелка
- b) работы, связи, перекрестки, объект ссылки
- c) работа, внешняя сущность, потоки данных, хранилище данных (накопитель)

16. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, в котором отображена некорректная связь между символами алфавита нотации DFD.

- a) процесс к другому процессу
- b) процесс к внешней сущности
- c) хранилище данных к другому хранилищу данных

17. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует нотацию IDEF3.

a) используется для создания функциональной модели, которая отображает: структуру системы, функции системы, потоки информации, связывающие функции, потоки материальных объектов, связывающих функции

b) используется для представления преобразования процессом своих входных данных в выходные, а также выявления отношений между процессами

c) методология моделирования, использующая графическое описание информационных потоков, взаимоотношений между процессами обработки информации и объектов, являющихся частью этих процессов

18. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который отображает основные элементы нотации IDEF3.

- a) блок, стрелка
- b) работы, связи, перекрестки, объект ссылки
- c) работа, внешняя сущность, потоки данных, хранилище данных (накопитель)

19. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует символ алфавита «перекрестки» нотации IDEF3.

- a) взаимоотношения работ
- b) слияние и разветвление стрелок
- c) специальные символы, которые ссылаются на внешние части процесса

20. Из предложенного перечня отметьте вариант ответа, который характеризует символ алфавита «объект ссылки» нотации IDEF3.

- a) взаимоотношения работ
- b) слияние и разветвление стрелок
- c) специальные символы, которые ссылаются на внешние части процесса

7.3. Образец содержания экзаменационного билета

1. Постройте логико–структурную схему ответа на теоретический вопрос:

1.1 Стратегическая карта сбалансированной системы показателей.

2. Дайте определение терминов и понятий:

2.1. Реинжиниринг

2.2. Процессный подход

3. Постройте две диаграммы в нотациях Процедура и EPC в MS Visio.

4. Дайте ответы на тестовое задание (1 правильный вариант). Онлайн-тестирование (50 тестовых заданий)

В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Виды работ	Баллы
Организационно-учебная работа студента в аудитории	40
Самостоятельная (индивидуальная) работа	10
Контрольная работа	10
ИТОГО	60
Экзамен	40
Общий итог за семестр	100

8. Соответствие баллов оценке

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале	
		экзамен, дифференцированный зачет	зачет
A	90-100	5 (отлично)	зачтено

B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной аттестации	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а) университета. Для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi.

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете кафедры бизнес-информатики, материально-техническую базу учебных лабораторий кафедры бизнес-информатики.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

11.1. Основная литература

1. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие / сост. Т.С.Шаталова, В.В.Гридина. – Донецк: ДОННУ, 2021. – 233 с. Текст: электронный. – URL: <http://www.donnu.ru/library>.
2. Репин, В. В. Процессный подход к управлению : моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. - Изд. 6-е. - М.: Стандарты и качество, 2008. - 404 с.
3. Елиферов В.Г. Бизнес–процессы: Регламентация и управление: Учебник [Электронный ресурс] / Серия учебников для программы MBA. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>
4. Проектирование системы управления: Методика [Электронный ресурс] // Материалы по внедрению ПП Business Studio/ разработчик Группа компаний «Современные технологии управления». URL: <http://www.businessstudio.ru/wiki/docs/current/doku.php/ru/csdesign/csdesign>

11.2. Дополнительная литература

5. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования [Текст] / Б. Андерсен; [пер. с англ. С. В. Ариничева]. - [Изд. 3-е.] - М.: Стандарты и качество, 2005. - 271 с. Текст: непосредственный.
6. Маклаков С.В. Моделирование бизнес-процессов с ERWin 4.0. [Электронный ресурс]. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>
7. Каменнова М. С. «Моделирование бизнеса. Методология ARIS» [Электронный ресурс] / М. С. Каменнова, А. И. Громов, М. М. Ферапонтов, А. Е. Шматалюк. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>
8. Шеер А. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]/ А.Шеер. URL: <https://cloud.mail.ru/public/ZJV4/BzjgJ1rrs>
9. Марка Д. Методология структурного анализа и проектирования SADT [Электронный ресурс] / Д. Марка, К. МакГоуэн. – URL: <http://or-rsv.narod.ru/SADT/SADT.htm>

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Сайт, посвященный программному продукту Business Studio [Электронный ресурс] - URL: <http://www.businessstudio.ru/>
2. Моделирование бизнес-процессов ERWin [Электронный ресурс]. URL: http://life-prog.ru/view_programmer.php?id=1

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/window/21>
4. Сайт Большой Научной Библиотеки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sci-lib.com/>
5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>
6. Библиотека Гумера [Электронный ресурс]. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/derk/index.php
7. Перечень библиотек всего мира [Электронный ресурс]. URL: www.getbook.org
8. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/
9. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.lib.ru
10. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.aldebaran.ru
11. Научные журналы ФГБОУ ВО «ДонГУ» URL: <http://donnu.ru/science/journals> . – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

13. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения: AnyLogic, Arena, Audit Expert, FreeLab, Cache, Scilab, R Studio, Powersim, Win QSB, MSM, Project Expert, Sales expert, Statistica, Maple, Python, Eclipse, Free Pascal, Marketing Expert, Tries Mode, Prolog, ER-win, Антивирус Касперского, Statistica Neural Networks, Linux Fedora, Libre Office, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Oracle, Blender, 1С: Предприятие, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.