

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»**

Институт экономики и управления



**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра экономики

Должность: доцент (к.н., спд)

Дата: 16.05.2022 19:42:58

**Якунина Юлия Сергеевна**

**Рабочая программа дисциплины**

**Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений**

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль) 09 Организация и управление отраслевыми предприятиями

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная, заочная

Кемерово 2022 г.



1667167808

Рабочую программу составил:

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра производственного менеджмента

Должность: заведующий кафедрой (к.н)

Дата: 31.10.2022 17:06:55

**Королева Татьяна Геннадьевна**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры производственного менеджмента

Протокол № 3/1 от 14.03.2022

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра производственного менеджмента

Должность: заведующий кафедрой (к.н)

Дата: 31.10.2022 17:07:15

**Королева Татьяна Геннадьевна**

Согласовано учебно-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)  
38.03.02 Менеджмент

Протокол № 4/1 от 04.04.2022

**ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ**

Подразделение: кафедра производственного менеджмента

Должность: заведующий кафедрой (к.н)

Дата: 31.10.2022 17:07:40

**Королева Татьяна Геннадьевна**



1667167808

## **1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-10 - владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

ПК-13 - умением моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

**Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций**

**Индикатор(ы) достижения:**

Умеет моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

Владеет навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

**Результаты обучения по дисциплине:**

Знать:

- характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в

- практической деятельности организаций, принципы теории ограничений

Знать:

- ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов

Уметь:

- моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций

Уметь:

- обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы; формулировать гипотезы, проводить эмпирические и экспериментальные исследования

Владеть:

- навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов с учетом теории ограничений

Владеть:

- навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, навыками построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

## **2 Место дисциплины "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Теория менеджмента, Экономический анализ производственных систем.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

## **3 Объем дисциплины "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений" составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.



1667167808

Форма обучения	Количество часов		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<b>Курс 4/Семестр 7</b>			
Всего часов	180		
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия	32		
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>	112		
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	экзамен /36		
<b>Курс 5/Семестр 9</b>			
Всего часов		180	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):</b>			
Аудиторная работа			
Лекции			
Лабораторные занятия		8	
Практические занятия			
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
<b>Самостоятельная работа</b>		163	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		экзамен /9	

**4 Содержание дисциплины "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений", структурированное по разделам (темам)**

#### **4.1. Лабораторные занятия**

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
<p><i>Тема 1. Инструментальные системы для моделирования процессов организации.</i>  Система бизнес-моделирования Business Studio. Проектирование организационной структуры. Создание контекстной диаграммы. Моделирование бизнес-процессов согласно методологии IDEF0. Правила моделирования в нотациях Процесс, Процедура, ЕРС. Создание модели сети бизнес-процессов организации в системе Business Studio.</p>	7	1	
<p><i>Тема 2. Анализ бизнес-процессов.</i>  Классификация методик анализа бизнес-процессов. Качественный анализ бизнес-процессов. Количественный анализ бизнес-процессов. Методы анализа процессов. SWOT - анализ. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям. Визуальный анализ графических схем процесса. Методики анализа бизнес-процессов организации.</p>	7	2	



1667167808

<p><i>Тема 3. Совершенствование бизнес-процессов.</i>  Инструменты совершенствования процессов. Упрощение. Идеализация. Метод структурирования. Статистическое управление процессами. Реинжиниринг бизнес-процессов. Бенчмаркинг. Сбалансированная система показателей (ССП) как средство управления процессами организации. Перспективы СПП. Построение стратегических карт с помощью системы Business Studio.</p>	7	1	
<p><i>Тема 4. Методы глубокого анализа и оптимизации бизнес-процессов.</i>  Назначение имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа (ФСА). Методика проведения имитационного моделирования и ФСА. Анализ результатов имитации. Оптимизация бизнес-процессов. Методика проведения имитационного моделирования и ФСА в системе Business Studio. Отчеты по ФСА.</p>	7	1	
<p><i>Тема 5. Теория ограничений как методология управления производством.</i>  Типология ограничений. Пошаговое внедрение управления системой через ограничения. Поиск ограничений системы. Принятие решений о способах максимизации использования ограничений системы. Подчинение «неограниченных» элементов системы принятым решениям.</p>	4	3	
Всего	32	8	

**4.4 Самостоятельная работа студента и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Изучение литературы по темам дисциплины	92	110	
Подготовка к промежуточной аттестации	20	53	
Всего	112	163	
Экзамен	36	9	

**5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений"**

**5.1 Паспорт фонда оценочных средств**



1667167808

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	<i>Инструментальные системы для моделирования процессов организации.</i>	Система бизнес-моделирования Business Studio. Проектирование организационной структуры. Создание контекстной диаграммы. Моделирование бизнес-процессов согласно методологии IDEF0. Правила моделирования в нотациях Процесс, Процедура, ЕРС. Создание модели сети бизнес-процессов организации в системе Business Studio.	ПК-13	<p>Знать: характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций</p> <p>Уметь: моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.</p> <p>Владеть: навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов и реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.</p>	Опрос по контрольным вопросам



1667167808

2	Анализ бизнес-процессов.	Классификация методик анализа бизнес-процессов. Качественный анализ бизнес-процессов. Количественный анализ бизнес-процессов. Методы анализа процессов. SWOT - анализ. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям. Визуальный анализ графических схем процесса. Методики анализа бизнес-процессов организации.	ПК-13	Знать: характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций Уметь: моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций. Владеть: навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов и реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.	Опрос по контрольным вопросам
3	Совершенствование бизнес-процессов.	Инструменты совершенствования процессов. Упрощение. Идеализация. Метод структурирования. Статистическое управление процессами. Реинжиниринг бизнес-процессов. Бенчмаркинг. Сбалансированная система показателей (ССП) как средство управления процессами организации. Перспективы СПП. Построение стратегических карт с помощью системы Business Studio.	ПК-13	Знать: характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций Уметь: моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций. Владеть: навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов и реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.	Опрос по контрольным вопросам



1667167808

4	<i>Методы глубокого анализа и оптимизации бизнес-процессов.</i>	Назначение имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа (ФСА). Методика проведения имитационного моделирования и ФСА. Анализ результатов имитации. Оптимизация бизнес-процессов. Методика проведения имитационного моделирования и ФСА в системе Business Studio. Отчеты по ФСА.	ПК-13	Знать: характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций Уметь: моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций. Владеть: навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов и реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.	Опрос по контрольным вопросам
5	<i>Теория ограничений как методология управления производством.</i>	Типология ограничений. Пошаговое внедрение управления системой через ограничения. Поиск ограничений системы. Принятие решений о способах максимизации использования ограничений системы. Подчинение «неограниченных» элементов системы принятым решениям.	ПК-13	Знать: характеристику моделей бизнес-процессов и методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций Уметь: моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций. Владеть: навыками анализа результатов моделирования бизнес-процессов и реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций.	Опрос по контрольным вопросам

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов расположен



1667167808

в ЭИОС КузГТУ.: <https://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

### **5.2.1.Оценочные средства при текущей аттестации**

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в устном опросе обучающихся по контрольным вопросам. При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые они должны дать ответы

**Контрольные вопросы по теме "Инструментальные системы для моделирования процессов организации.":**

1. Система бизнес-моделирования Business Studio.
2. Проектирование организационной структуры.
3. Создание контекстной диаграммы.
4. Моделирование бизнес-процессов согласно методологии IDEF0.
5. Правила моделирования в нотациях Процесс, Процедура, EPC.
6. Создание модели сети бизнес-процессов организации в системе Business Studio.

**Контрольные вопросы по теме " Анализ бизнес-процессов.":**

1. Классификация методик анализа бизнес-процессов.
2. Качественный анализ бизнес-процессов.
3. Количественный анализ бизнес процессов.
5. Методы анализа процессов. SWOT – анализ.
6. Анализ проблем процесса: выделение проблемных областей.
7. Ранжирование процессов на основе субъективной оценки.
8. Анализ процесса по отношению к типовым требованиям.
9. Визуальный анализ графических схем процесса.
10. Методики анализа бизнес-процессов организации.

**Контрольные вопросы по теме "Совершенствование бизнес-процессов":**

1. Инструменты совершенствования процессов.
2. Упрощение. Идеализация. Метод структурирования.
3. Статистическое управление процессами.
4. Рейнжиниринг бизнес-процессов.
5. Бенчмаркинг.
6. Сбалансированная система показателей (ССП) как средство управления процессами организации.
7. Перспективы ССП.
8. Построение стратегических карт с помощью системы Business Studio.

**Контрольные вопросы по теме "Методы глубокого анализа и оптимизации бизнес-процессов.":**

1. Значение имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа (ФСА).
2. Методика проведения имитационного моделирования и ФСА.
3. Анализ результатов имитации.
4. Оптимизация бизнес-процессов.
5. Методика проведения имитационного моделирования и ФСА в системе Business Studio.
6. Отчеты по ФСА.

**Контрольные вопросы по теме "Теория ограничений как методология управления производством.":**

1. Типология ограничений.
2. Пошаговое внедрение управления системой через ограничения.
3. Поиск ограничений системы.
4. Принятие решений о способах максимизации использования ограничений системы.
5. Подчинение «неограниченных» элементов системы принятым решениям.

Критерии оценивания:

- 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;

- 75–99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе

на другой из вопросов;



1667167808

- 60-74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25-59 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0-24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

#### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

**Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.**

**На экзамене обучающийся отвечает на 2 вопроса.**

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 85...100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...84 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 60...74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...59 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

количество баллов	0-59	60-74	75-84	85-100
шкала оценивания	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Примеры вопросов к экзамену:

1. Процессный подход к управлению организацией.
2. Аргументация перехода к процессному управлению организацией.
3. Основные группы процессов.
4. Стандарты по менеджменту качества.
5. Управление деятельностью на системной основе.
6. Понятие управляемых систем.
7. Системный подход к организации.
8. Основные понятия и принципы управления.
9. Цикл PDCA
10. Концепция BPM.
11. Методы сбора информации при описании бизнес-процессов.
12. Принципы моделирования деятельности организации.
13. Основные типы методологий моделирования бизнес-процессов.
14. Методология SADT. Методологии серии IDEF и другие методологии.
15. Документирование и регламентация бизнес-процессов.
16. Сбалансированная система показателей (ССП) как средство управления процессами организации.
17. ARIS - методология и программный продукт для моделирования бизнес-процессов организации
18. Сравнительный анализ процессного и функционального подходов к управлению организацией.
19. Методы анализа процессов
20. Инструменты совершенствования процессов.
21. Построение карты целей и показателей
22. Раскройте сущность функционального подхода в управлении организацией. Перечислите его недостатки?
23. В чем суть процессного подхода к управлению организацией?
24. Как описан процессный подход в международных стандартах?
25. Сделайте сравнительный анализ различных вариантов определений бизнес-процесса.
26. Дайте понятие системы. Приведите примеры.
27. Какие свойства системы Вам известны?
28. Обоснуйте необходимость описания бизнес-процессов организации.
29. Опишите основные группы процессов.



1667167808

30. Охарактеризуйте составляющие цикла управления процессами.
31. Расскажите о составных частях концепции управления бизнес процессами (Business Process Management).
32. Какие нотации моделирования бизнес-процессов Вам известны? Дайте их краткую характеристику.
33. Перечислите основные правила моделирования бизнес-процессов согласно IDEF0.
34. Перечислите основные правила моделирования бизнес-процессов согласно нотации EPC.
35. Какие методики анализа бизнес-процессов Вам известны?
36. Опишите инструменты совершенствования процессов.
37. Какие три основных потока информации отражают в системе показателей для управления процессом?
38. Опишите SMART- подход к постановке целей и выбору показателей.
39. Типология ограничений.
40. Пошаговое внедрение управления системой через ограничения.

### **5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении текущего контроля по темам в конце занятия обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают листок чистой бумаги и ручку. На листке бумаги записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы и дата проведения опроса. Далее преподаватель задает вопросы, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пары обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса. Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

## **6 Учебно-методическое обеспечение**

### **6.1 Основная литература**

1. Моделирование экономических процессов ; Под редакцией: Грачева Марина Владимировна; Под редакцией: Черемных Ю. Н.; Под редакцией: Туманова Е. А.. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 544 с. – ISBN 9785238023298. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=685530](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=685530) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

2. Бабина, О. И. Имитационное моделирование процессов планирования на промышленном предприятии / О. И. Бабина, Л. И. Мошкович ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 152 с. – ISBN 9785763830828. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=364516](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364516) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

### **6.2 Дополнительная литература**

1. Репина, О. М. Моделирование экономических процессов / О. М. Репина, С. А. Руденко ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2021. – 112 с. – ISBN 9785815821934. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=621743](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=621743) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

2. Снетков, Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов / Н. Н. Снетков. – Москва : Евразийский открытый институт, 2008. – 227 с. – ISBN 9785374000795. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=90359](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90359) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

3. Орлов, А. И. Организационно-экономическое моделирование и инструменты менеджмента / А. И. Орлов. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009. – 390 с. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=234536](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=234536) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

4. Салмина, Н. Ю. Экономическое моделирование / Н. Ю. Салмина. – Томск : Томский



1667167808

государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. – 108 с. – ISBN 9785433200227. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=208961](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208961) (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

### 6.3 Методическая литература

1. Методические рекомендации по организации учебной деятельности обучающихся КузГТУ / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева», Каф. приклад. информ. технологий ; сост. Л. И. Михалева. – Кемерово : КузГТУ, 2017. – 32 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=553> (дата обращения: 25.04.2022). – Текст : электронный.

### 6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотека КузГТУ [https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=230&Itemid=229](https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229)
4. Электронная библиотечная система Новосибирского государственного технического университета <https://clck.ru/UoXpy>
5. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
6. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [https://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp?](https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp?)
8. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
9. База данных Web of Science <http://webofscience.com>
10. База данных Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri>

### 6.5 Периодические издания

1. Известия Российской академии наук. Теория и системы управления : журнал (печатный)
2. Проблемы теории и практики управления : международный журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9009>
3. Финансовый директор : практический журнал по управлению финансами компании (печатный)
4. ЭКО : всероссийский экономический журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8272>
5. Экономика и управление инновациями : научно-практический журнал (печатный/электронный) <https://economics.kuzstu.ru/>

### 7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru)
2. Электронные библиотечные системы, электронная информационно-образовательная среда, современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:
  - Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
  - Лань. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
  - Консультант студента. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  - Консультант ПлюсЭИОС КузГТУ:
  - a) Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001 – . – URL: <https://elib.kuzstu.ru/> (дата обращения: 31.10.2019). – Текст: электронный.
  - b) Портал.КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://portal.kuzstu.ru/> (дата обращения: 31.10.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
  - c) Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т.



1667167808

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений"**

Основной учебной работой обучающегося является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления со знаниями, умениями, навыками и (или) опыта деятельности, приобретаемыми в процессе изучения дисциплины. Далее необходимо проработать конспекты лекций и, в случае необходимости, рассмотреть отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине обучающийся может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию.

Перед промежуточной аттестацией обучающийся должен сопоставить приобретенные знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности с заявленными и, в случае необходимости, еще раз изучить литературные источники и (или) обратиться к преподавателю за консультациями.

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности, объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:

1.1 содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;

1.2 содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

1.3 содержание основной и дополнительной литературы.

В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:

2.1 выполнение практических и (или) лабораторных работы и (или) отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.2 подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3 подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики. В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Libre Office
2. Google Chrome
3. Open Office
4. Microsoft Windows
5. ESET NOD32 Smart Security Business Edition

## **10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Моделирование бизнес-процессов и теория ограничений"**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

2. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.



1667167808

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

4. Лаборатория. Перечень материально-технического обеспечения дисциплины представлен в Приложении к настоящей рабочей программе.

### **11 Иные сведения и (или) материалы**

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий. В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы: - разбор конкретных примеров; - мультимедийная презентация.

2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.



1667167808



1667167808

## Список изменений литературы на 01.09.2020

### Основная литература

1. Снетков, Н. Н. Имитационное моделирование экономических процессов / Н. Н. Снетков. – Москва : Евразийский открытый институт, 2008. – 227 с. – ISBN 9785374000795. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=90359](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90359) (дата обращения: 01.09.2020). – Текст : электронный.
2. Моделирование экономических процессов ; Редактор: Грачева Марина Владимировна; Редактор: Черемных Ю. Н.; Редактор: Туманова Е. А.. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 544 с. – ISBN 9785238023298. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=119452](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=119452) (дата обращения: 01.09.2020). – Текст : электронный.
3. Орлов, А. И. Организационно-экономическое моделирование и инструменты менеджмента / А. И. Орлов. – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009. – 390 с. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=234536](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=234536) (дата обращения: 01.09.2020). – Текст : электронный.

### Дополнительная литература

1. Емельянов, А. А. Имитационное моделирование экономических процессов : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)", а также по другим компьютерным специальностям и направлениям / А. А. Емельянов, Е. А. Власова, Р. В. Дума; под ред. А. А. Емельянова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Финансы и статистика, 2009. – 416 с. – URL: <http://www.biblioclub.ru/book/59697/>. – Текст : непосредственный + электронный.
2. Салмина, Н. Ю. Экономическое моделирование / Н. Ю. Салмина. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2011. – 108 с. – ISBN 9785433200227. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=208961](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208961) (дата обращения: 01.09.2020). – Текст : электронный.



1667167808