

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.05.01 Моделирование экономических процессов

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль)

38.05.01.01 Экономико-правовое обеспечение экономической
безопасности

Форма обучения

очная

Год набора

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд.техн.наук, Доцент, Корпачева Л.Н.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области формального представления экономических объектов для целей эффективного управления и поддержки принятия оптимальных решений на основе инструментов экономико-математического моделирования.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Анализ и системное овладение принципами и методологиями экономики -математического моделирования.

Анализ и системное овладение подходами экономико-математического моделирования прикладных процессов.

Развитие способностей аналитического мышления и принятия эффективных управленческих решения для управления экономическими объектами и процессами на основе инструментов математического моделирования.

Отработка навыков практического использования ИТ-инструментов для моделирования прикладных экономических процессов и принятия на их основе эффективных управленческих решений.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	
ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Виды информационных ресурсов и технологий для решения задач ЭММ Анализировать и осуществлять обоснованный выбор информационных ресурсов и технологий для решения задач ЭММ Инструментами компьютерного моделирования экономических процессов
ОК-8: способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	
ОК-8: способностью принимать оптимальные организационно-управленческие решения	Принципы оптимизации и принятия оптимальных решений в контексте ЭММ Использовать принципы оптимизации и принятия оптимальных решений в ходе решения задач управления экономическими процессами Инструментами ЭММ в ходе управления экономическими процессами
ОПК-1: способностью применять математический инструментарий для	

решения экономических задач	
ОПК-1: способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Принципы математической формализации экономических процессов Использовать принципы математической формализации экономических процессов для решения экономических задач Инструментами математической формализации экономических процессов для решения экономических задач
ПК-29: способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	
ПК-29: способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	Принципы выбора инструментальных средств моделирования экономических процессов Осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств моделирования экономических процессов Инструментальными средствами моделирования экономических процессов
ПК-30: способностью строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	
ПК-30: способностью строить стандартные теоретические и эконометрические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	Принципы стандартных подходов ЭММ Использовать стандартные подходы ЭММ в ходе управления экономическими процессами Инструментами стандартно моделирования экономических процессов
ПК-47: способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования	
ПК-47: способностью применять методы проведения прикладных научных исследований, анализировать и обрабатывать их результаты, обобщать и формулировать выводы по теме исследования	Принципы использования ЭММ в ходе прикладного моделирования процессов Применять научные методологические принципы ЭММ в ходе прикладного моделирования процессов Методологиями ЭММ в ходе прикладного моделирования процессов

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e-sfu-kras.ru/course/view.php?id=15764>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Введение в дисциплину									
	1. Основы ЭММ. Мат. методы и теория принятия решений	2							
	2. Принципы формализации экономических процессов							12	
2. Управление запасами									
	1. Модели управления запасами	3							
	2. Практика моделирования процессов управления запасами			4					
	3. Принципы формализации и управления процессами управления запасами							12	
3. Управление в системах массового обслуживания									
	1. Модели систем массового обслуживания (СМО)	3							
	2. Практика моделирования процессов управления СМО			4					
	3. Принципы формализации и управления процессами управления СМО							12	

4. Моделирование процессов принятия решений в условиях экономических игр								
1. Модели теории игр	3							
2. Практика моделирования процессов управления в условиях экономических игр			3					
3. Принципы формализации и управления процессами управления в условиях экономических игр							12	
5. Моделирование сетевых процессов								
1. Модели сетевого планирования и управления (СПУ)	3							
2. Практика моделирования процессов СПУ			3					
3. Принципы формализации и управления процессов СПУ							12	
6. Моделирование прикладных экономических процессов								
1. Прикладные модели экономики и управления	4							
2. Практика моделирования прикладных экономических процессов			4					
3. Принципы формализации и управления прикладных экономических процессов							12	
Всего	18		18				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Рагозина М.А Моделирование экономических процессов: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...38.05.01.01 Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности](Красноярск: СФУ).
2. Ежеманская С. Н., Корпачева Л. Н., Далисова Н. А. Экономико-математические методы: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
3. Орлова И.В., Бич М.Г. Экономико-математическое моделирование: Практическое пособие по решению задач в Excel и R(Москва: Вузовский учебник).
4. Градов В.М., Овечкин Г.В. Компьютерное моделирование: Учебник (Москва: ООО "КУРС").
5. Хуснутдинов Р. Ш. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
6. Каштаева С. В. Математическое моделирование(Пермь: ПГАТУ).
7. Орлова И.В., Половников В. А. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование: Учебное пособие(Москва: Вузовский учебник).
8. Геращенко И. П., Шульга Е. В. Экономико-математические методы и модели: учебное пособие(Омск: ОмГПУ).
9. Полушкина Т. В., Цисарева М. И. Экономико-математические методы и моделирование: лабораторный практикум(Курган: КГСХА им. Т.С.Мальцева).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Стандартные программные приложения MS OFFICE (MS Excel, MS Word, MS Visio, MS Project)
2. ППП Project Expert
3. Google Chrome Free

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система СФУ
2. Электронно-библиотечная система ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА "ИНФРА-М"
3. База данных экономики и права POLPRED.com
4. Электронно-библиотечная система EMX - Emerald Management Xtra
5. Электронно-библиотечная система ABI/INFORM Global

6. Электронно-библиотечная система ProQuest Digital Dissertations and Theses (социальные/гуманитарные науки)
7. Электронная библиотека Организации экономического сотрудничества и развития OECDiLibrary (www.oecd-ilibrary.org)
8. Справочно-правовая система Консультант+

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Серверы на базе MS SQL Server, файловый сервер с электронным образовательным контентом (электронное хранилище учебных продуктов)

Образовательная сеть Университета

Устройство беспроцессорное терминальное

Проектор BENQ PB 7230 DLP

Панель сенсорная интерактивная Model-e-class CT700-UM360

Компьютерный планшет Model-e-class P1052

Wi-Fi беспроводная точка доступа AP-105-MNT