Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Сыров Игорь Анатольевич

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ

Должность: Дирекфе ЛЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО Дата подписания: 30.10.2023 11:20:51
Учикальный программный ключ: Учикальный программный ключ: b683afe664d7e9f64175886cf9626af Утружимский Университет науки и технологий»

Факультет	Математики и информационных технологий
Кафедра	Математического моделирования

Аннотация пабочей программы лисциплины (молуля)

Aimo	тация расочен программы дисциплины (модуля)
дисциплина	Б1.В.ДВ.01.02 Моделирование бизнес-процессов
час	ть, формируемая участниками образовательных отношений
	Направление
10.03.01	Информационная безопасность
код	наименование направления
	Программа
Безопасность ком.	пьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
	Форма обучения
	Очно-заочная
	Для поступивших на обучение в 2023 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с	Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
указанием кода)	достижения	
	компетенции	
ПК-1. Способен	ПК-1.1. Знания	Обучающийся должен: Знать
обслуживать средства		основные требования по защите
защиты информации в		информации компьютерных систем
компьютерных системах и		и сетях.
сетях		
	ПК-1.2. Умения	Обучающийся должен: Уметь
		формировать требования по защите
		информации компьютерных систем
		и сетях.
	ПК-1.3. Владения	Обучающийся должен: Владеть
		способностью формировать
		требования по защите информации
		и политики безопасности
		компьютерных систем и сетях.

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Цели изучения дисциплины:

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Математический анализ», «Информатика», «Языки и методы программирования», «Программирование». Дисциплина «Моделирование бизнес - процессов» занимает важное место среди изучаемых дисциплин, т.к. при изучении бизнес - процессов одной из самых интересных проблем является проблема предсказания будущего того или иного общества.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 10 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 6 зач. ед., 216 акад. ч.

05	Всего часов	
Объем дисциплины	Очно-заочная обучения	
Общая трудоемкость дисциплины	216	
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:		
лекций	24	
практических (семинарских)	28	
лабораторных	28	
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2	

Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	34,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	100

Формы контроля	Семестры
экзамен	10

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Nº	Наименование раздела / темы	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
п/п	п/п дисциплины		Контактная работа с преподавателем		
		Лек	Пр/Сем	Лаб	СР
1	Бизнес процессы.	15	16	16	58
	Экономические процессы.				
	Математическое моделирование.				
1.1	Социальные процессы. Понятие	4	4	4	14
	модели.				
1.2	Моделирование. Виды	3	4	4	15
	моделирования.				
1.3	Динамические системы и	4	4	4	14
	равновесия.				
1.4	Синергетика. Порядок и хаос.	4	4	4	15
2	Мультиагентное моделирование	9	12	12	42
2.1	Мультиагентное моделирование и	3	4	4	14
	«искусственная жизнь».				
2.2	Модели клеточных автоматов.	3	4	4	14
2.3	Моделирование явлений	3	4	4	14
	социальной организации.				
	Итого	24	28	28	100

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

No	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание	
1	Бизнес процессы. Экономические процессы. Математическое моделирование.		
1.1	Социальные процессы. Понятие модели.		
1.2	Моделирование. Виды моделирования.		
1.3	Динамические системы и равновесия.		
1.4	Синергетика. Порядок и хаос.		
2	Мультиагентное моделирование		
2.1	Мультиагентное моделирование и «искусственная жизнь».		
2.2	Модели клеточных автоматов.		
2.3	Моделирование явлений социальной организации.		

Курс лабораторных занятий

No	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание	
1	Бизнес процессы. Экономические процессы. Математическое моделирование.		
1.1	Социальные процессы. Понятие модели.		
1.2	Моделирование. Виды моделирования.		
1.3	Динамические системы и равновесия.		
1.4	Синергетика. Порядок и хаос.		
2	Мультиагентное моделирование		
2.1	Мультиагентное моделирование и «искусственная жизнь».		
2.2	Модели клеточных автоматов.		
2.3	Моделирование явлений социальной организации.		

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание	
1	Бизнес процессы. Экономические процессы. Математическое моделирование.		
1.1	Социальные процессы. Понятие модели.		
1.2	Моделирование. Виды моделирования.		
1.3	Динамические системы и равновесия.		
1.4	Синергетика. Порядок и хаос.		
2	Мультиагентное моделирование		
2.1	Мультиагентное моделирование и «искусственная жизнь».		
2.2	Модели клеточных автоматов.		
2.3	Моделирование явлений социальной организации.		