МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П.КОРОЛЕВА (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

В.В. Тишин

Дискретная математика

Электронный комплект экзаменационных билетов

Самара

Автор: ТИШИН Владимир Викторович

Электронный комплект экзаменационных билетов по курсу «Математические методы распознавания образов и понимания изображений» предназначен для бакалавров направления 010400.62 "Прикладная математика и информатика".

6 факультет

1 курс

CEMECTP 1

Экзаменационный билет №1
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 1 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Множества. Способы задания множеств. Парадокс Рассела.
2. Кодировка машин Тьюринга. Проблема применимости.
2. Подировка машин твюринга. Проолема применимости.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>« » </u>
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №2
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>ПМиИ</u>
1. Объединение, пересечение, разность, дополнение, симметрическая разность множеств. Теорема о четырёх возможностях.
2. Нормальные алгоритмы. Функции, вычислимые по Маркову.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №3
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 1 Факультет 6 Направление ПМиИ
1. Вектор. Декартово произведение. Декартова степень множества Проекции. Теорема о количестве различных двоичных наборо размерности <i>n</i> .
2. Исходные функции. Суперпозиция, примитивная рекурсия Примитивная рекурсивность констант, суммы, произведения показательно-степенной функции.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет № <u>4</u>	<u> </u>
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 1 Факультет 6 Направлени	е <u>ПМиИ</u>
1. Инверсия и композиция графиков. Свойства о графиками.	пераций над
2. Машина Тьюринга. Функции, вычислимые по	Тьюрингу.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаме	национный (билет № <u>5</u>	
По дисциплине <u>«Дискр</u>	етная матем	атика»	
Семестр 1 Факул	њтет <u>6</u>	_ Направление	ПМиИ
1. Соответствия. Свойс	гва соответс	твий. Отображен	ния и биекции.
2. Кодировка машин Ты	ьюринга Пр	облема самопри	MACHIMANOCTIA
2. Подировка машин 11	лорина. Пр	оолема самопри	MCTIPIIMOCTPI.
Билет рассмотрен и утверж, «Дискретная математика»			
Заведующий кафедрой			/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №6
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>ПМиИ</u>
1. Теорема о равномощных конечных множествах. Теорема о мощности множества всех подмножеств конечного множества.
2. Минимальная ДНФ, её нахождение с помощью алгоритм полного перебора. Теорема о сокращённой ДНФ. Теорема сложности минимальной ДНФ.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>« » </u>
Завелующий кафелрой /Жланов А.И./

Экзаменационный билет №7	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 1 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Теорема о счетном подмножестве бесконе Критерий бесконечности множества.	чного множества
2. Минимизация частичных функций методом Ква	айна.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафеллой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №8	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>ПМиИ</u>	
1. Теорема о счётности множества рациональных чисел. Теор Кантора о несчётности множества точек интервала (0,1).	рема
2. Метод каскадов реализации частичных функций. Метод Карнау для частичных функций.	карт
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » <u>20 г.</u>	
Заведующий кафедрой /Жданов А.	.И./

	Экзаменационн	ый билет №	9	
По дисциплине _	«Дискретная ма	тематика»		
Семестр _1	Факультет	<u>6</u> Направле	ние <u>ПМ</u>	<u> ІиИ</u>
1. Теорема о м множества.	мощности множе	ства всех подм	иножеств б	есконечного
2. Схемы из о Примеры.	функциональных	элементов. А	анализ и с	интез схем
	и утвержден на зас матика» <u>«</u> »		Ы	
Заведующий каф	редрой		/ЖД	анов А.И./

	Экзаменацион	ный биле	г №10		
По дисциплине _	«Дискретная м	атематика	a»		_
Семестр 1	Факультет _	6 Hai	правление	ПМиИ	
1. Отношения.	Свойства отног	шений. Оп	ерации над	, отношениями	۱.
	схема. Анализ контактных е.				
Билет рассмотрен : «Дискретная матем	• •				
Завелующий каф	елрой			/Жланов А И	1 /

Экзаменационный билет №11	_
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	ПМиИ
1. Теоремы о связи разбиения множества эквивалентности.	с отношением
2. Тесты. Алгоритм нахождения минимального тес	ста.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №12	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	_
Семестр 1 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>	
1. Отношение эквивалентности. Факторизация отображений.	
2. Нормальные алгоритмы. Функции, вычислимые по Маркову.	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>« </u>	
Заведующий кафедрой/Жданов А.И	[./

Экзаменационный б	илет №13
По дисциплине <u>«Дискретная матема</u>	тика»
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u>	Направление <u>ПМиИ</u>
1. Отношения порядка. Един наименьшего элементов частич	
2. Кодировка машин Тьюринга. Про	блема самоприменимости.
Билет рассмотрен и утвержден на заседан «Дискретная математика» « »	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

	Экзаменаци	онный б	билет №14	_
По дисциплине	«Дискретна	я матема	атика»	
Семестр _1	Факультет	6	Направление	ПМиИ
1. Булевы фун переменны	·	ые буле	вы функции от	годной и двух
2. Нормальнь	іе алгоритмы.	Функци	и, вычислимы	е по Маркову.
Билет рассмотрен «Дискретная мате	• •			
Заведующий каф	редрой			/Жданов А.И./

	Экзаменацио	нный б	илет №15	-
По дисциплине _	«Дискретная	матема	тика»	
Семестр _1	Факультет	6	Направление	ПМиИ
1. Булевы фор	мулы. Упроще	ение фо	рмул.	
2. Инверсия и графиками.	композиция г	рафико	в. Свойства опе	ераций над
Билет рассмотрен «Дискретная мате	• •			
Заведующий каф	едрой			/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №16	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	ПМиИ
1. Теорема о дизъюнктивном разложении по совон переменных. СДНФ. ДНФ.	купности
2. Объединение, пересечение, разность, дополнен симметрическая разность множеств. Теорема о возможностях.	•
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры	
«Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафеллой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №17	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	ПМиИ
1. Теорема о конъюнктивном разложении по сово переменных. СКНФ. КНФ.	купности
2. Вектор. Декартово произведение. Декартова ст Проекции. Теорема о количестве различных д размерности <i>п</i> .	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №18	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление _	ПМиИ
1. Полином Жегалкина. Теорема о представлении б полиномом.	булевой функции
2. Инверсия и композиция графиков. Свойства графиками.	операций над
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №19
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 1 Факультет 6 Направление ПМиИ
$1.\;$ Функциональная замкнутость и полнота. Классы T_0 , T_1 , L , S , их замкнутость.
2. Соответствия. Свойства соответствий. Отображения и биекции.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

	Экзаменаци	онный (5илет № <u>20</u>	_
По дисциплине _	«Дискретна	я матем	атика»	
Семестр 1	Факультет	6	_ Направление	
1. Класс М. Те	орема о ДНФ	без отр	ицаний.	
2. Teopema o r	DARHOMOUIHЫ	конечн	ных множества:	х Теорема о
				ного множества.
_				
Билет рассмотрен «Дискретная мате	• •		• •	
Заведующий каф	редрой			/Жданов А.И./

Экзаменационный билет № _ 21	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>П</u>	МиИ
1. Теорема о несамодвойственной функции. Теорема о немонотонной функции. Теорема о слабой функцион полноте.	
2. Нормальные алгоритмы. Функции, вычислимые по N	1аркову.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры	
«Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафелрой /Ж	ланов А И /

Экзаменационный билет №22	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	<u>ПМиИ</u>
1. Теорема о нелинейной функции. Те функциональной полноте. Следствие.	орема Поста о
2. Исходные функции. Суперпозиция, прими Примитивная рекурсивность констант, сумм показательно-степенной функции.	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет № 23
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 1 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Минимальная ДНФ, её нахождение с помощью алгоритм полного перебора. Теорема о сокращённой ДНФ. Теорема сложности минимальной ДНФ.
2. Машина Тьюринга. Функции, вычислимые по Тьюрингу.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №24
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>ПМиИ</u>
1. Теорема о минимальной ДНФ. Метод Квайна для всюду определённых функций.
2. Кодировка машин Тьюринга. Проблема самоприменимости.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И.

Экзаменационный билет №25	<u></u>
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направлени	ие <u>ПМиИ</u>
1. Минимизация частичных функций методом К	(вайна.
2. Теорема о счетном подмножестве бескон Критерий бесконечности множества.	нечного множества
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.	
Завелующий кафелной	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №26	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	ПМиИ
1. Методы каскадов реализации частичных функци Карнау для частичных функций.	ıй. Метод кар ⁻
2. Теорема о счётности множества рациональных к Кантора о несчётности множества точек интервала	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №27	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 1 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Схемы из функциональных элементов. Анали Примеры.	из и синтез схем
2. Теорема о мощности множества всех подмнож множества.	еств бесконечного
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №28	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление	ПМиИ
1. Контактная схема. Анализ контактной схемы. Мо построения контактных схем. Частные производ применение.	
2. Теоремы о связи разбиения множества эквивалентности.	с отношением
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры	
«Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафелрой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №29
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр <u>1</u> Факультет <u>6</u> Направление <u>ПМиИ</u>
1. Тесты. Алгоритм нахождения минимального теста. Машина Тьюринга. Функции, вычислимые по Тьюрингу.
2. Отношение эквивалентности. Факторизация отображений.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.
Завелующий кафелрой /Жланов А.И.

Экзаменационный билет №30
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 1 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
$1_{\cdot\cdot}$ Кодировка машин Тьюринга. Проблема самоприменимости.
2. Отношения порядка. Единственность наибольшего наименьшего элементов частично упорядоченного множества.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

CEMECTP 2

Экзаменационный билет №1	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Предикаты и операции над ними. Операции ква	нтификации.
2. Следствие теоремы о дедукции. Транзитивнос правило сечения	сть импликации і
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №2	_
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ИмИ
1. Теорема о представлении квантора конъюнкцию. Теорема о тождественной истинн	
2. Обобщённый арифметический треугольник. между обобщённым арифметическим треуголи <i>m</i> - ичной системой счисления. Число «счасти билетов.	ьником порядка <i>п</i>
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафелрой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №3		
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>		
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ	_
1. Теорема о представлении квантора сущею дизъюнкцию. Теорема о тождественной ложнос		
2. Свойства обобщённых коэффициентов.		
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $		
Завелующий кафелрой	/Жланов	АИ/

Экзаменационный билет №4	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	_
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Теоремы о перестановке кванторов. Теорем кванторов.	а об отрицании
2. Рекуррентные соотношения. Лемма о линейно Теорема об общем решении однородно рекуррентного соотношения 2 порядка коэффициентами. Случай действительных корне	ого линейного с постоянными
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.	
Завелующий кафеллой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №5
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление ПМиИ
1. Дистрибутивность квантора общности относительно конъюнкции Полудистрибутивность квантора существования относительно конъюнкции.
2. Автомат Мили. Способы задания автомата Мили. Минимизация всюду определённых автоматов.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №6
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Дистрибутивность квантора существования относительно дизъюнкции. Полудистрибутивность квантора общность относительно дизъюнкции.
2. Частичные автоматы. Покрытие и совместимость. Максимальная группировка и алгоритм её построения.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №7	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Теорема о переименовании связанных переменований распространении области действия квантора. предикатных формул в приведённой и нормальной формах.	Представление
2. Минимизация частичных автоматов. Т- алгоритм.	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафелрой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №8
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление ПМиИ
1. Выборка. Размещения с повторениями и без повторений.
2. Схемы из функциональных элементов и задержек.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>« » 20 г.</u>
Заведующий кафедрой /Жданов А.И.

	Экзаменацио	онный (билет № <u>9</u>	
По дисциплине _	«Дискретная	матем	атика»	
Семестр 2	Факультет	6	_ Направление	ПМиИ
1. Выборка. Со	очетания с пов	вторени	иями и без повто	рений.
2. Д втомат Му	ура Построени	VE JKBIN	валентного авто	мата Мура
2. Abrowat Wry	ра. Пострости	ic Skbri		Mara Wiypa.
Билет рассмотрен «Дискретная мате	•			
Завелующий кад	елрой			/Жланов А И /

Экзаменационный билет №10
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Перестановки с повторениями и без повторений Полиномиальная формула.
2. Автомат без выходов. Представление конечного множества сло автоматом без выхода. Теорема о нераспознавании бесконечно непериодической последовательности.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры
«Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №11
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление ПМиИ
1. Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов.
2. Регулярные события и действия над ними. Источники. Теорема существовании двухполюсного эквивалентного источника.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №12_	_
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Принцип включений и исключений. Задачи о с	мещениях.
2. Теорема о представлении регулярного собы источником. Детерминизация недетерминиро Теорема синтеза регулярных событий.	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафелрой	/Жланов А И /

	Экзаменацис	нный (билет №13	
По дисциплине _	«Дискретная	матем	атика»	
Семестр 2	Факультет	6	_ Направление	ПМиИ
1. Задачи о ра	спределениях	. Случа	и <i>Т</i> и <i>U</i> .	
2. Теорема Ма	акнотона-Ямад	ды анал	тиза конечного	автомата.
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
F			to the	
Билет рассмотрен «Дискретная мате	• •			
Завелующий кад	елрой			/Жланов А И /

Экзаменационный билет №14	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	
1 . Задачи о распределениях. Случаи \emph{V} и \emph{W} .	
2. Общие принципы построения формальных вывода из гипотез.	теорий. Свойства
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №15
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
 Обобщённый арифметический треугольник. Теорема о связ между обобщённым арифметическим треугольником порядка r и m - ичной системой счисления. Число «счастливых» автобусны билетов.
2. Классическое исчисление высказываний <i>L.</i> Формулы, аксиомь правило MP.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Завелующий кафелрой /Жланов А.И./

Экзаменационный билет №16	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление _	ПМиИ
1. Свойства обобщённых коэффициентов.	
2. Следствие теоремы о дедукции. Транзитивность і	импликации и
правило сечения	'
F	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №17	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Рекуррентные соотношения. Лемма о линейно Теорема об общем решении однородно рекуррентного соотношения 2 порядка коэффициентами. Случай действительных корней	ого линейного с постоянными
2. Доказательство теоремы <i>А→А</i> . Теорема о дедукі	ции.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры	
«Дискретная математика» <u>« » 20 г.</u> Заведующий кафедрой	/M/ A II /
эаведующии кафедрои	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №18
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Рекуррентные соотношения. Теорема об общем решени однородного линейного рекуррентного соотношения 2 порядка постоянными коэффициентами. Случай комплексных корней Однородное линейное рекуррентное соотношение <i>k</i> -го порядка постоянными коэффициентами.
2. Предикаты и операции над ними. Операции квантификации.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.
Завелующий кафелрой /Жланов А.И./

Экзаменационный билет №19
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Автомат Мили. Способы задания автомата Мили. Минимизаци всюду определённых автоматов.
2. Теорема о представлении квантора общности через конъюнкцию. Теорема о тождественной истинности предиката.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет № 20	-
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Частичные автоматы. Покрытие и совместимос группировка и алгоритм её построения.	сть. Максимальная
2. Теорема о представлении квантора существова дизъюнкцию. Теорема о тождественной ложно	•
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет № <u>21</u>	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направлени	ие <u>ПМиИ</u>
1. Минимизация частичных автоматов. <i>Т-</i> алгор	итм.
2. Теоремы о перестановке кванторов. Теор кванторов.	рема об отрицаниі
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №22
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Схемы из функциональных элементов и задержек.
2. Дистрибутивность квантора общности относительно конъюнкции Полудистрибутивность квантора существования относительно конъюнкции.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет №23
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>
Семестр 2 Факультет 6 Направление <u>ПМиИ</u>
1. Автомат Мура. Построение эквивалентного автомата Мура.
2. Дистрибутивность квантора существования относительное дизъюнкции. Полудистрибутивность квантора общност относительно дизъюнкции.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>« » </u>
Заведующий кафедрой /Жданов А.И./

Экзаменационный билет № 24	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Автомат без выходов. Представление конечного автоматом без выхода. Теорема о нераспознава непериодической последовательности.	
2. Теорема о переименовании связанных переме распространении области действия квантора предикатных формул в приведённой и нормальной формах.	. Представлени
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» <u>«</u> » 20 г.	
Завелующий кафелрой	/Жланов А И /

Экзаменационный билет №25	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Регулярные события и действия над ними. Исто существовании двухполюсного эквивалентного	
2. Выборка. Размещения с повторениями и без по	вторений.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экза	аменационный	билет №26	
По дисциплине <u>«Ди</u>	скретная мател	матика»	
Семестр 2 Фа	культет <u>6</u>	Направление	ПМиИ
1. Теорема о предсисточником. Дето Теорема синтеза	ерминизация н	недетерминирова	двухполюсным анных автоматов.
2. Выборка. Сочета	ния с повторен	иями и без повто	ррений.
Билет рассмотрен и утво «Дискретная математик	_		
Заведующий кафедрог	й		/Жданов А.И./

Экзаменационный билет № 27	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Теорема Макнотона-Ямады анализа конечного	автомата.
2. Перестановки с повторениями и без повторений Полиномиальная формула.	1.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет № 28	_
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направление	ПМиИ
1. Общие принципы построения формальных вывода из гипотез.	теорий. Свойства
2. Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэф	фициентов.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №2	9
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр 2 Факультет 6 Направлен	ние <u>ПМиИ</u>
1. Классическое исчисление высказываний <i>L</i> правило MP.	. Формулы, аксиомь
2. Принцип включений и исключений. Задачи	о смещениях.
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Завелующий кафедрой	/Жданов А.И./

Экзаменационный билет №30	
По дисциплине <u>«Дискретная математика»</u>	
Семестр _2_ Факультет _6_ Направление	ПМиИ
1 . Доказательство теоремы $A{ ightarrow}A$. Теорема о дедукци	и.
2. Минимизация частичных автоматов. <i>Т-</i> алгоритм.	
2. Минимизации частичных автоматов. 7 алгорини.	
Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «Дискретная математика» « » 20 г.	
Заведующий кафедрой /	Жданов А./