

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А.П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа дисциплины  
Специальные разделы информатики**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора 2019, 2020, 2021, 2022 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА информатики****Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.

Программу составил(и): канд. техн. наук, Доц., Фирсова С.А. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование систематизированных знаний в отдельных разделах курса информатики и программного обеспечения
-----	---

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1.1:	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему
УК-1.2:	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.3:	Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
УК-1.4:	Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
УК-1.5:	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.6:	Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
УК-1.7:	Определяет практические последствия предложенного решения задачи

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Знать:</b>	естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<b>Уметь:</b>	использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<b>Владеть:</b>	математические навыки работы для ориентирования в современном информационном пространстве

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Раздел 1</b>				
1.1	Основы алгебры логики. Основные логические операции. /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.2	Основы алгебры логики. Основные логические операции. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.3	Основы алгебры логики. Основные логические операции. /Ср/	5	18		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.4	Битовые операции /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5

1.5	Битовые операции /Ср/	5	18		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.6	Линейное (и нелинейное) программирование в задачах ЕГЭ по информатике /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.7	Линейное (и нелинейное) программирование в задачах ЕГЭ по информатике /Ср/	5	20		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.8	Задачи на анализ логических выражений в ЕГЭ по информатике. /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.9	Задачи на анализ логических выражений в ЕГЭ по информатике. /Ср/	5	18		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.10	Системы логических уравнений: решение с помощью битовых цепочек /Ср/	5	20		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5
1.11	зачет /Зачёт/	5	4		

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Самойленко, А. П., Усенко, О. А.	Математическая логика и теория алгоритмов в примерах и задачах: учеб. пособие по спец. 032100 "Математика" по курсу "Дискретный анализ" для студентов физико-мат. фак.	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2004	28
Л1.2	Игошин, Владимир Иванович	Математическая логика и теория алгоритмов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032100 "Математика"	М.: Академия, 2004	25
Л1.3	Балюкевич Э. Л., Ковалева Л. Ф.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Москва: Евразийский открытый институт, 2009	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93166">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93166</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.4	Вайнштейн, Ю. В., Пенькова, Т. Г., Вайнштейн, В. И.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/100046.html">http://www.iprbookshop.ru/100046.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Михальченко, Г. Е.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/100047.html">http://www.iprbookshop.ru/100047.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.6	Гамова, А. Н.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебное пособие для студентов механико- математического факультета и факультета компьютерных наук и информационных технологий	Саратов: Издательство Саратовского университета, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/106266.html">http://www.iprbookshop.ru/106266.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Судоплатов С. В., Овчинникова Е. В.	Математическая логика и теория алгоритмов: учебник	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135676">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=135676</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Гладких О. Б., Белых О. Н.	Математическая логика: учебно-методическое пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272140">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=272140</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Харин Н. Н., Харапанский Я. Л.	Математическая логика и теория множеств (О соотношении абстрактного и конкретного)	ст. Щербинка: Росвузиздат, 1963	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428668">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428668</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Зарипова, Э. Р., Кокотчикова, М. Г., Севастьянов, Л. А.	Лекции по дискретной математике. Математическая логика: учебное пособие	Москва: Российский университет дружбы народов, 2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/22190.html">http://www.iprbookshop.ru/22190.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Ткаченко, С. В., Сысоев, А. С.	Математическая логика: учебное пособие	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/55105.html">http://www.iprbookshop.ru/55105.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

### 5.4. Перечень программного обеспечения

### 5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.