

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени

профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 26.06.2025 10:51:50

Уникальный программный ключ:

bd39d4208a949406c787c81619d42de79d3e

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теория чисел
Краткое содержание	Делимость в кольце целых чисел Арифметические функции и их приложения Цепные дроби Числовые сравнения Сравнения и системы сравнений первой степени и методы их решения Сравнение второй степени Первообразные корни и индексы. Степенные вычеты Арифметические приложения теории сравнений
Результаты освоения дисциплины	– Осуществляет профессиональную педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с правовыми актами в сфере образования, нормами профессиональной этики и деловой коммуникации в устной и письменной формах, используя имеющиеся ресурсы (в том числе информационно-коммуникационные технологии), на основе специальных научных знаний. – Знает основные положения теории делимости и теории сравнений, позволяющие решать как задачи школьного курса, так и олимпиадного характера по данным разделам. – Умеет вычислять числовые функции, разлагать числа в цепные дроби и применять их в решении прикладных задач – Владеет методами решения сравнений и их систем, что дает возможность их применения при обработке информации в системе остаточных классов.
Трудоемкость, з.е.	3
Форма отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Бухштаб А. А. Теория чисел Электронный ресурс / Бухштаб А. А.: учебное пособие для вузов. - 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-8114-5836-3, экземпляров неограничено 2. Виноградов И. М. Основы теории чисел Электронный ресурс / Виноградов И. М. - 14-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-8114-5329-0, экземпляров неограничено 3. Джембетов Э. М. Теория чисел в примерах и задачах Электронный ресурс / Джембетов Э. М., Тарамова Х. С.: учебное пособие. - Грозный: ЧГПУ, 2018. - 66 с. - ISBN 978-5-00128-100-9, экземпляров неограничено
Дополнительная литература	1. Грибанов В. У. Сборник упражнений по теории чисел / В.У. Грибанов, П.И. Титов. - Москва: Издательство «Просвещение», 1964. - 144 с. - http://biblioclub.ru/, экземпляров неограничено 2. Данилова Т. В. Теория чисел: Задачи с примерами решений: учебное пособие / Т.В. Данилова; Министерство образования и науки Российской Федерации; Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2015. - 104 с. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-01004-3, экземпляров неограничено

	3. Михелович Ш. Х. Теория чисел / Ш.Х. Михелович; Академия наук СССР; Институт истории естествознания и техники; отв. ред. И. Б. Погребысский. - Москва: Высшая школа, 1962. - 260 с.: ил. - http://biblioclub.ru/. - ISBN 978-5-4475-7997-5, экземпляров неограничено 4. Михелович Ш.Х. Теория чисел. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Высшая школа, 1967. - 336 с., экземпляров 15 5. Нестеренко Ю. В. Теория чисел: учебник для студентов вузов / Ю. В. Нестеренко. - М.: Академия, 2008. - 266 с. - (Высшее профессиональное образование. Физико-математические науки). - Библиогр.: с. 262. - ISBN 978-5-7695-4646-4, экземпляров 15 6. Терентьев И. В. Теория чисел и ее применение. Справочник Электронный ресурс / Терентьев И. В.: учебное пособие для студентов всех специальностей. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2010. - 142 с. - ISBN 978-5-9239-0171-9, экземпляров неограничено
--	---