

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: 04.07.2024 15:32:38

Уникальный идентификатор:

bd39d4203a06c144236b787c81619d42de79a7

Аннотация дисциплины

Наименование модуля	Профиль «Математика и физика»
Наименование дисциплины	Практикум по решению математических задач
Содержание	Тождественные преобразования выражений. Тождественные преобразования рациональных выражений. Тождественные преобразования иррациональных выражений. Уравнения. Методы решения уравнений. Уравнения со знаком модуля. Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Системы уравнений. Неравенства. Свойства неравенств. Методы решения неравенств. Рациональные и дробно-рациональные неравенства. Неравенства со знаком модуля. Иррациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы и совокупности неравенств. Элементы тригонометрии. Тождественные преобразования тригонометрических выражений. Тригонометрические уравнения. Методы решения тригонометрических уравнений. Тригонометрические неравенства. Методы решения тригонометрических неравенств. Задачи с параметрами. Уравнения и неравенства с параметрами.
Формируемые компетенции	ПК-3, ПК-6
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-3 Знать: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования в области математики и физики; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьных предметов: математика, физика Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике и физике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся Владеть: предметным содержанием математики и физики: умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения математике и физике ПК-6 Знать: методы использования математического аппарата для решения прикладных задач Уметь: использовать математический аппарат для решения прикладных задач Владеть: навыками использования математического аппарата для решения прикладных задач
Трудоемкость, з.е.	8
Формы отчетности	Зачет - 4 семестр, Экзамен - 5 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Гусак А.А. Математика [Электронный ресурс]: пособие-репетитор / А.А. Гусак, Г.М. Гусак, Е.А. Бричикова. — Электрон.текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. — 720 с. — 978-985-7067-46-6. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28118.html 2. Элементарная математика в помощь высшей [Электронный ресурс]: учебное пособие / — Электрон. Текстовые данные. — Омск: Омский

	государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. – 118 с. –ISBN978-5-7779-2042-3. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59680.html
Дополнительная литература	1. Краснощекова В. П. Элементарная математика. Арифметика. Алгебра. Тригонометрия: задачник. Направление подготовки - 050100 «Педагогическое образование». Профили - «Математика. Информатика», «Технология» / В. П. Краснощекова, И. В. Мусихина, И. С. Цай. - Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. - 52 с. - ISBN 978-5-86218-688-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/32114.html 2. Краснощекова В. П. Элементарная математика. Арифметика. Алгебра. Тригонометрия: учебное пособие. Направление подготовки – 050100 «Педагогическое образование». Профили – «Математика. Информатика», «Технология» / В. П. Краснощекова, И. В. Мусихина, И. С. Цай. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 132 с. — ISBN 978-5-86218-689-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32115.html 3. Чулков П. В. Практические занятия по элементарной математике : учебное пособие / П. В. Чулков. — Москва: Прометей, 2012. — 102 с. — ISBN 978-5-4263-0121-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18603.html