

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 06.03.2024 09:43:01
Уникальный программный идентификатор:
d94018a474d0c5b7181168168b8749995b3bfb

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Математика
Содержание	Функция нескольких переменных. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Дифференциальные уравнения. Кратные интегралы. Теория рядов.
Результаты освоения дисциплины	Фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ для проведения научно-исследовательской и опытно-конструкторской разработок. Проводить аналитический анализ технологических решений, участвовать в разработке проектов изделий машиностроения. Владеть навыками проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; информационными технологиями и навыками использования искусственного интеллекта и машинного обучения для решения прикладных задач машиностроения.
Трудоемкость, з.е.	6
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	- Натансон, И. П. Краткий курс высшей математики : учебное пособие / И. П. Натансон. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0123-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210320 - Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике : учебное пособие / А. Д. Мышкис. — 6-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 688 с. — ISBN 978-5-8114-0572-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210314 - Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47273-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351806 - Бронштейн, И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов / И. Н. Бронштейн, К. А. Семендяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 608 с. — ISBN 978-5-507-47167-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/336182
Дополнительная литература	- Антонов, В. И. Элементарная математика для первокурсника : учебное пособие / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-1413-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211151 - Бугр Краткий курс высшей математики : учебник / К.В. Балдин, Ф.К. Балдин, В.И. Джеффаль, Е.Л. Макриденко, А.В. Рукосуев ; под общ. ред. К. В. Балдин. - 2-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 512 с. : табл., граф., схем., ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02103-9

	3. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика : учебное пособие / Ю. П. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-4284-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206510 4. Письменный, Д. Т.; Конспект лекций по высшей математике : в 2 ч. / Д.Т. Письменный, Ч. 1. - 17-е изд. - М. : АЙРИС-пресс, 2019. - 288 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8112-6617-3 5. Письменный, Д. Т.; Конспект лекций по высшей математике : в 2-х ч. / Д.Т. Письменный, Ч. 2. - 13-е изд. - М. : АЙРИС-пресс, 2019. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8112-6044-7 6. Сборник задач по высшей математике с контрольными работами / К. Н. Лунгу и др., Ч. 1. - 10-е изд. - Москва : Айрис Пресс, 2017. - 574 с. : ил. - ISBN 978-5-8112-6174-1 7. Фоминых, Е. И. Математика. Практикум Электронный ресурс : Учебное пособие / Е. И. Фоминых. - Математика. Практикум, 2024-05-24. - Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. - 440 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-985-503-702-7
--	---