

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Лиховид Андрей Александрович  
 Должность: И.о. декана медико-биологического факультета  
 Дата подписания: 10.06.2024 11:59:29  
 Уникальный программный ключ:  
 84200367d07cedde57ed427a05fd21c9bdc6cab8

## Аннотация дисциплины

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины                                                                   | Математика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Краткое содержание                                                                        | Основы линейной и векторной алгебры. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Функции. Теория пределов. Непрерывность функции. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Комплексные числа. Функции нескольких переменных. Интегральное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Числовые ряды. Степенные ряды. Разложение функции в степенной ряд. Дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения второго порядка.                                              |
| Результаты освоения дисциплины (модуля)                                                   | Демонстрирует понимание и восприятие основных понятий математики в области линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчислений, теории дифференциальных уравнений. Способен применять законы и методы линейной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчислений теории дифференциальных уравнений для решения профессиональных задач. Демонстрирует владение математическими методами для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности. |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Формы отчетности                                                                          | Экзамен во 2 семестре                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Основная литература                                                                       | 1. Баврин, И. И. Высшая математика для химиков, биологов и медиков : учебник и практикум для вузов / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с.<br>2. Шипачев, В. С. Высшая математика. Полный курс: учебник для академического бакалавриата : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем направлениям и специальностям / В. С. Шипачев ; под ред. А. Н. Тихонова. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 608 с.                                                           |
| Дополнительная литература                                                                 | 1. Высшая математика в упражнениях и задачах : [для студентов высших проф. учебных заведений] / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т. Я. Кожевникова, С. П. Данко. - 7-е изд., испр. - Москва : АСТ : Мир и Образование, 2015. - 816 с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |