

«Математика»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденной 26.02.2021 г.

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП ВО: 5 лет

Кафедра: Химии и физики

1. Цель дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и навыков в области математики, необходимых для освоения других учебных дисциплин и формирования профессиональных качеств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ФГОС ВО по специальности «Фармация».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы задач профессиональной деятельности:

- фармацевтический;
- экспертно-аналитический;
- организационно-управленческий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-3, ОПК-1, ОПК-6.

Индикаторы достижения компетенций: ИДУК-3-2, ИДОПК-1-4, ИДОПК-6-2.

В результате изучения дисциплины студент должен

В результате изучения дисциплины студент должен

*знать:*

- основные правила дифференцирования и интегрирования;
- простейшие способы интегрирования;
- основы теории вероятностей и математической статистики.

*уметь:*

- дифференцировать и интегрировать с помощью формул и простейших приемов;
- исследовать функции с помощью производных и строить графики функций;
- вычислять основные характеристики и оценки распределения дискретной случайной величины;
- вычислять абсолютные и относительные погрешности результатов измерений;

- вычислять основные характеристики временных рядов и прогнозировать поведение системы;
- вычислять основные характеристики систем массового обслуживания.

*владеть:*

-простейшими методами: интегрирования; вычисления площади плоских фигур; решения дифференциальных уравнений; вычисления погрешностей прямых и косвенных измерений; вычисления параметров линейной регрессии и расчета коэффициента линейной корреляции; статистической обработки результатов исследований;

-методами решения прикладных задач

-методами статистической обработки результатов физических, химических и биологических исследований;

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

5. Семестр: 1.

6. Основные разделы дисциплины:

Основы математического анализа.

Простейшие дифференциальные уравнения.

Основы теории вероятностей.

Элементы математической статистики. Введение в нейронные сети.

Разработчики:

доцент кафедры химии и физики



И.Ф. Боциев

доцент кафедры химии и физики



Н.И. Боциева