

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 23.06.2023 09:24:10  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
С.М.Дудаков  
2023 г.



**Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)**

## **ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ**

Направление подготовки  
01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль)  
Математическое моделирование

Для студентов 3-го курса  
Форма обучения – очная

Составитель:

к.т.н. Г.А. Михно

Тверь, 2023

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление студентов с теоретическими и практическими основами вариационного исчисления;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- формирование умения самостоятельно изучать литературу по вариационному исчислению;
- выработка у студентов навыков решения задач по вариационному исчислению.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений, разделу «Дисциплины профиля подготовки» и является элективной дисциплиной 1.

Дисциплина требует знаний и умений, формируемых в результате освоения дисциплин «Математический анализ», «Функциональный анализ», изучаемых на предшествующих курсах.

### 3. Объем дисциплины: 5 зачетных единицы, 180 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лабораторные работы 60 часов; в т.ч. практическая подготовка 0 часов.

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы \_\_\_ - \_\_\_\_, в том числе курсовая работа \_\_\_ - \_\_\_\_;

**самостоятельная работа:** 120 часов, в том числе контроль 36 часов.

### 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-2 Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат</b>	ПК-2.1 Знает и понимает современный математический аппарат ПК-2.2 Применяет современный математический аппарат к решению научных задач

### 5. Форма промежуточной аттестации экзамен (5 семестр).

### 6. Язык преподавания русский.