


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 30.09.2023 14:26:41  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП

 С.М. Дудаков

15.09.2021 «август» 2021



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Алгебра и геометрия

Направление подготовки

09.03.03 – "Прикладная информатика"

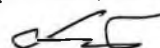
Профиль подготовки

«Прикладная информатика в мехатронике»

Для студентов 1 курса

очная форма

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Васильев А.А.



Тверь, 2021

## I. Аннотация

### 1. Цели и задачи дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины являются освоение ключевых понятий, вопросов теории, формирование умения применять знания, связанные с линейной алгеброй и геометрией, решать стандартные задачи, давать интерпретацию полученным результатам.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к разделу «Математический» обязательной части Блока 1.

Предварительные знания, необходимые для освоения дисциплины — знания, полученные при изучении школьной программы по алгебре и геометрии.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин: общая алгебра, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, численные методы, методы оптимизации и ИСО.

**3. Объем дисциплины:** 8 зачетных единиц, 288 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 93 часа; практические занятия 78 часа;

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы 10 часов, в том числе курсовая работа 10 часов;

**самостоятельная работа:** 107 часов, в том числе контроль 68 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>ОПК-1</b> Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК	ОПК-1.1 Демонстрирует знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3 Демонстрирует навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:** экзамен, курсовая работа, 1 семестр; экзамен, 2 семестр.

**6. Язык преподавания** – русский.