

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 23.09.2022 16:00:57  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:  
Руководитель ООП:  
Б.Б.Педько  
2017 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

### Аналитическая геометрия

Направление подготовки  
**03.03.03 Радиофизика**

Программа подготовки  
«Физика и технология радиоэлектронных приборов и устройств»

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель:  
к.ф.-м.н., доцент Базулев А.Н.

Тверь 2017

## **I. Аннотация**

### **1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом**

Аналитическая геометрия

### **2. Цели и задачи дисциплины**

*Целью* освоения дисциплины «Аналитическая геометрия» является изучение основных понятий векторной алгебры и метода координат, изучение простейших геометрических объектов и фигур на плоскости и в трехмерном пространстве, необходимых для освоения базовых дисциплин и последующей профессиональной деятельности.

*Задачей* изучения дисциплины «Аналитическая геометрия» является овладение навыками решения геометрических задач средствами алгебры на основе метода координат на плоскости и в пространстве, и практического применения методов и приемов данной дисциплины.

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная базовая дисциплина «Аналитическая геометрия» относится к базовой части учебного плана. Она закладывает знания и умения, необходимые для дальнейшего освоения дисциплин базовой и вариативной части. «Аналитическая геометрия» логически и содержательно-методически взаимосвязана практически со всеми дисциплинами базовой части учебного плана: линейная алгебра, математический анализ, дискретная математика, численные методы и математическое моделирование и др., а также практически со всеми физическими дисциплинами. Преподавание дисциплины ведется в виде лекций, практических и самостоятельных занятий. Основная цель практических занятий - углубленное изучение методик, освоенных в лекционном курсе. Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины: основы линейной алгебры.

**4. Объем дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 академических часов, **в том числе контактная работа:** лекции 36 часов, практические занятия 18 часов; **самостоятельная работа:** 54 часа.

### **5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Требования к результатам обучения</b> В результате изучения дисциплины студент должен:
ОПК-1 способность к	<b>Владеть:</b> методами аналитической геометрии. <b>Уметь:</b> ясно излагать и аргументировать собственную

овладению базовыми знаниями в области математики и естественных наук, их использованию в профессиональной деятельности	точку зрения, использовать базовые теоретические знания по данному разделу математики для решения типовых задач; <b>Знать:</b> основы векторной алгебры, уравнения прямой и плоскости в различных формах, уравнения кривых и поверхностей второго порядка;
--	---

## **6. Форма промежуточной аттестации**

Экзамен в 1 семестре

## **7. Язык преподавания**

русский.