

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 18.10.2023 10:15:19  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:  
Руководитель ООП

*А.В. Язенин* / А.В. Язенин /

« 1 » *октябрь* 2019 года

**Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)**

**ПРИКЛАДНАЯ АЛГЕБРА И ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ**

Направление подготовки  
02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА  
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профиль подготовки  
Информатика и компьютерные науки

Для студентов 4-го курса

Форма обучения – очная

Составитель:

д.ф.-м.н., доцент С.М. Дудаков

*С.М. Дудаков*

Тверь, 2019

# I. Аннотация

## 1. Цель и задачи дисциплины:

ознакомить обучающихся с некоторыми идеями и понятиями современной прикладной алгебры, теории чисел и связанными с ними вопросами кодирования и шифрования.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Элективные дисциплины» части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1.

**Предварительные знания и навыки.** Знание общих курсов линейной алгебры, общей алгебры.

**Дальнейшее использование.** Полученные знания могут применяться при выполнении научно-исследовательской работы, при прохождении научно-исследовательской практики, при написании выпускной квалификационной работы, а также в дальней трудовой деятельности выпускника.

## 3. Объем дисциплины: 2 зач. ед., 72 акад. ч., в том числе:

**контактная аудиторная работа** лекций 30 ч., практических занятий 30 ч.,  
**контактная внеаудиторная работа** контроль самостоятельной работы 0 ч., в том числе курсовая (расчетно-графическая) работа 0 ч.;  
**самостоятельная работа** 12 ч., в том числе контроль 0 ч.

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1, Способен к поиску научно-технической информации в области теоретической и прикладной информатики	ПК-1.1, Знает основные приемы поиска научно-технической информации ПК-1.2, Отбирает научно-техническую информацию в соответствии с поставленной задачей ПК-1.3, Изучает и анализирует научно-техническую информацию на предмет их применимости для решения поставленной задачей
ПК-2, Способен к анализу научно-технических задач теоретической и прикладной информатики	ПК-2.1, Классифицирует области ИКТ, к которой относится поставленная задача ПК-2.2, Анализирует известные методы на

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	предмет их применимости для решения поставленной задачей ПК-2.3, Применяет типовые методы для решения поставленной задачи ПК-2.4, Анализирует полученные при решении задачи результаты

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**

зачет в 7 семестре

**6. Язык преподавания:**

русский