

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 13.10.2022 15:16:57  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:

Руководитель ООП

А.А. Голубев

«16» 06 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Информационно-коммуникационные технологии

Направление подготовки

**01.03.01 Математика**

Профиль подготовки

**Преподавание математики и информатики**

Для студентов 2 курса

Форма обучения очная

Составитель: 

к.ф.-м.н., доцент Баранова О.Е.

Тверь, 2021

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Познакомить студентов с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности.

Приобрести знания новых информационных технологий в образовании.

Приобрести умения и знания в сфере отбора и применения коммерческих программных продуктов для образовательной деятельности.

Овладеть технологиями ведения и сопровождения образовательного процесса в системе Интернет.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 учебного плана – к дисциплинам, формирующим универсальные и общепрофессиональные компетенции.

Предварительные знания, необходимые для освоения дисциплины – это знания, полученные при изучении школьной программы по математическим дисциплинам, а также знания основ компьютерных наук.

Дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр).

**3. Объем дисциплины:** 3 зачетных единицы, 108 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лабораторные работы 34 часа;

**самостоятельная работа:** 74 часа.

### 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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
ОПК-4 Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных	ОПК-4.1 Отбирает теоретический материал в области ИКТ для решения профессиональных задач

технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-4.2 Применяет современные методы сбора и представления данных ОПК-4.3 Учитывает требования информационной безопасности при решении профессиональных задач
ОПК-5 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-5.1 Анализирует существующие алгоритмы и методы программирования для решения типовых задач прикладного характера ОПК-5.2 Применяет известные алгоритмы и методы программирования для решения типовых задач прикладного характера ОПК-5.3 Использую различные методы и приемы, разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения зачёт (3 семестр).**

**6. Язык преподавания: русский.**