

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе учебной дисциплины

### Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность

#### **1. Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **19.03.01 Биотехнология (направленность Пищевая биотехнология)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11.03.2015 № 193

Предназначена для обучающихся по очной и заочной форме обучения.

#### **2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК – 1, ОПК – 4, ОПК -5.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

##### ***Знание:***

- принципов и инструментов поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- значения информации в развитии современного информационного общества, опасности и угрозы, возникающей в этом процессе
- принципов функционирования компьютера как средства управления информацией

##### ***Умение:***

- определять оптимальную технологию поиска, хранения, обработки и анализа информации в условиях конкретной задачи
- осуществлять выбор программных средств для обеспечения информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
- базовой настройки аппаратных и программных средств для работы с компьютером как средством управления информацией

##### ***Навык:***

- представление информации в формате электронного текстового документа, мультимедийной презентации, веб-документа
- устранение угроз информационной безопасности с применением специализированных программных средств
- создание программных кодов на языке программирования высокого уровня, реализующих операции получения, хранения, переработки информации

##### ***Опыт деятельности***

- поиск, хранение, обработку и анализ информации в базе данных средствами СУБД MS Access; обработка и анализ данных средствами табличного процессора MS Excel
- установка и настройка программных средств обеспечения информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
- разработка алгоритмов, создание компьютерных программ на высокоуровневом языке программирования как средства управления информацией

#### **3. Содержание программы учебной дисциплины**

Раздел 1 «Базовые понятия информатики» Раздел 3 «Программные средства реализации информационных процессов» Раздел 5 «Компьютерные сети» Раздел 2 «Технические средства реализации информационных процессов» Раздел 4 «Основы моделирования, алгоритмизации и программирования» Раздел 6 «Информационная безопасность»

#### **4. Форма промежуточной аттестации: зачёт.**

**5. Разработчик:** канд.с.-х. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Колосов А.Ю.