

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**«Информационно-коммуникационные технологии»**

**1.Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия, направленность программы Защита растений, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агронимия (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Универсальные компетенции (УК): способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Индикаторы достижения компетенции: использует технологии доступа к сетевым информационным ресурсам (УК-1.1); выполняет декомпозицию задачи, анализирует полученные результаты и на их основе формулирует конкретные выводы (УК-1.2); осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (УК-1.3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-1.4); способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7); осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (ОПК-7.1)

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знание:* методов и способов поиска информации в сетях, видов и особенностей информационных ресурсов, обеспечивающих открытый доступ к информации; принципы алгоритмизации, основные алгоритмические конструкции; информационные технологии, используемые для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников; современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники, назначение, функции и состав базового аппаратного обеспечения персонального компьютера и функции системного и прикладного программного обеспечения для решения стандартных задач профессиональной деятельности; средств обработки информации; процессов представления и преобразования информации или формы ее представления, интерпретации, изменения структуры или значений данных.

*Умение:* выбирать информационные ресурсы для получения информации в соответствии с поставленной задачей; составлять алгоритмы решения задач, кодировать алгоритмы с использованием языка программирования высокого уровня; составлять алгоритмы решения задач, кодировать алгоритмы с использованием языка программирования высокого уровня; осуществлять выбор информационных технологий для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников; способность выбрать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; решения информационной задачи, или процесса перехода от исходных данных к результату.

*Навык и (или) опыт деятельности:* работы с информационными ресурсами, предоставляющими открытый доступ к информации; производить вычисления и вычислительный эксперимент по программе, соответствующей полученному алгоритму, анализировать полученные результаты и делать выводы; представлять информацию в виде

электронных документов; систематизировать и обрабатывать информацию с использованием электронных таблиц и баз данных; работать в междисциплинарных областях знаний, использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационно-коммуникационные технологии; систематизации для предоставления пользователям возможность оперативного поиска информации; представления и обработки текстовых, табличных, графических, звуковых, видео и мультимедийных данных для решения задач профессиональной деятельности.

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

Раздел 1. Теоретические основы информатики, Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов, Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов, Раздел 4. Основы моделирования, алгоритмизации и программирования, Раздел 5. Информационные и коммуникационные технологии, Раздел 6. Информационная безопасность.

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

**5. Разработчик:** канд. филос. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Бородин Н.А.