Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 00:02:13
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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 Агрономия, направленность программы Защита растений, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (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 в информационном обществе». Раздел 2 «Технические средства реализации информационных процессов». Раздел 3 «Программные средства реализации информационных процессов» Раздел 4 «Основы моделирования, алгоритмизации и программирования». Раздел 5«Базы данных и системы управления базами данных. Информационные системы». Раздел 6 «Компьютерные сети, интернет-технологии и информационная безопасность», Раздел 7. «Облачные технологии», Раздел 8. «Технологии искусственного интеллекта и нейросети».

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

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