Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 23:32:01
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационно-коммуникационные технологии»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Безопасность технологических процессов и производств, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 680 от 25.05.2020.

2. Требования к результатам освоения.

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);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК -1). Индикаторы достижения компетенции: Анализирует и внедряет современные тенденции развития техники и технологий в области вычислительной техники и информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК -1.2). Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. (ОПК -4). Индикаторы достижения компетенции: Осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии (ОПК -4.1).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: методы и способы поиска информации в сетях, виды и особенности информационных ресурсов, обеспечивающих открытый доступ к информации; принципы алгоритмизации, основные алгоритмические конструкции; современные тенденции развития техники и технологий в области вычислительной техники и информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности; информационные технологии, используемые для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников.

Умения: выбирать информационные ресурсы для получения информации в соответствии с поставленной задачей; составлять алгоритмы решения задач, кодировать алгоритмы с использованием языка программирования высокого уровня; осуществлять выбор информационных технологий для решения типовых задач в области профессиональной деятельности; осуществлять выбор информационных технологий для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников.

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; осуществлять выбор информационных технологий для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников.

3. **Содержание программы 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 Бородина НА.