

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 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, направленность Рыбоводство, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 668 от 17.07.2017.

2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Индикаторы достижения компетенций: Способен использовать 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, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. (ОПК-7);

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-1.4 Использует основные законы математических дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности;

ОПК-7.1 Осуществляет систематизацию, представление и обработку информации, полученной из цифровых источников, используя информационные технологии.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: методов и способов поиска информации в сетях, видов и особенностей информационных ресурсов, обеспечивающих открытый доступ к информации; принципов декомпозиции задач; информационных технологий, используемых для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников; информационных технологий, используемых для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников; формата и структуры данных; основных положений информационной безопасности; основных алгоритмических конструкций; основных инструментальных средств разработки компьютерных приложений.

Умения: выбирать информационные ресурсы для получения информации в соответствии с поставленной задачей; выполнять декомпозицию задач; осуществлять выбор информационных технологий для систематизации, представления и обработки информации, полученной из разных источников; выбирать информационную систему для получения информации в контексте решаемой задачи; определять необходимые требования информационной безопасности в контексте решаемой задачи.

Навык и (или) опыт деятельности: представления информации в формате электронного текстового документа, мультимедийной презентации, веб-документа; устранения угроз информационной безопасности с применением специализированных программных средств; создания программных кодов на языке программирования высокого уровня, реализующих операции получения, хранения, переработки информации; поиска, хранения, обработки и анализа информации в базе данных средствами СУБД MS Access; обработки и анализа данных средствами табличного процессора MS Excel; установки и настройки программных средств обеспечения информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; разработки алгоритмов, создания компьютерных программ на высокоуровневом языке программирования как средства управления информацией.

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. с.-х. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Колосов А.Ю.