


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП _____ О.А.Тихомиров
«01» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ИНФОРМАТИКА

Направление

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль

Геоэкология

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: *к.ф.-м.н., доцент Е.М. Семенова*

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение знаний об информационных технологиях и освоение методов их использования для решения профессиональных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- знание основных этапов решения задач, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- иметь представление о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- знать основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- уметь строить простейшие алгоритмы решения.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит базовую часть учебного плана в естественнонаучный модуль. Требование к предварительной подготовке обучающегося – базовые знания по математике. Изучение основ информатики необходимо в дальнейшем для освоения таких дисциплин как «Информационное обеспечение геоэкологических исследований», «Дистанционные и ГИС-технологии в геоэкологических исследованиях», «ГИС в экологии и природопользовании».

3. Объем дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 16 часов, практические занятия 16 часов.

самостоятельная работа: 40 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1: Использует базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования
ОПК-5: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1: Использует современные методы поиска информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности) ОПК-5.2: Выбирает способы обработки данных и программные средства, для решения стандартных задач профессиональной деятельности ОПК-5.3: Применяет знания в области ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации данных при решении стандартных задач в области экологии, природопользования и охраны природы
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2: Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленных задач УК-1.3: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК-1.5: Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения зачет, 2

6. Язык преподавания русский.