

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Учение о сферах»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки

**05.03.06. – Экология и природопользование**

#### **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учение о сферах Земли – дисциплина, изучающая научные основы структуры и функционирования геосфер Земли.

**1.1. Цель дисциплины** – сформировать у студентов на научных основах представление о геологическом строении Земли о высшем уровне организации живой материи, месте и роли воды в природе и водных ресурсов в народном хозяйстве, об общих закономерностях гидрологических и метеорологических процессах, ознакомить с процессами формирования климата с функционированием, продуктивностью, устойчивостью различных типов ландшафтов.

#### **1.2. Задачи:**

- сформировать общие представления о строении Земли;
- изучить основные этапы геологической эволюции Земли;
- ознакомить с ландшафтным многообразием окружающего мира;
- изучить среды жизни и механизмы адаптации к ним;
- рассмотреть многоуровневые связи различных природных и социально-экономических факторов.

#### **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)**

##### **2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина**

Учение о сферах Земли относится к дисциплинам базовой части - Б1. Б.11 основной образовательной программы.

#### **3.. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**

##### **ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

**ОПК 2** владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации

и описания биологического разнообразия, его оценки и современными методами количественной количественной обработки информации.

**ОПК 5** владением знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

**.студент**

**должен знать:**

- общие базовые сведения по общей биологии, ботанике, зоологии, анатомии, географии;
- элементарные навыки компьютерного моделирования;
- навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);

**уметь:**

- анализировать эмпирические показатели состояния окружающей среды;
- организовывать и планировать исследования;
- принимать решение по проблемам природопользования;

**владеть:**

- методами инструментальной оценки состояния окружающей среды;

- базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

**4.Общая трудоёмкость дисциплины 144 часов , 4 з.е.**

**5. Составитель: Панин С.И.**