

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Основы геохимии и геофизики окружающей среды»**

**1. Общая характеристика:**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ДГАУ по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность Экология и природопользование, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 998.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Профессиональных компетенции (ПК): владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

*Знания:* глобальные геохимические миграционные циклы химических элементов, принципы анализа и прогнозирования динамики экосистем при изменении внешних условий и под воздействием человека

*Умения:* определять типы физических и химических загрязнителей, прогнозировать степень опасности антропогенного воздействия на окружающую среду, проводить количественную оценку загрязнения экосистем

*Навык и (или) опыт деятельности:* применения знаний о химических экотоксикантах и их миграции в биосфере, владение методами эколого-геохимической оценки состояния окружающей среды, при решении практических задач в области профессиональной деятельности. оценка трансформации и миграции химических элементов в биосфере.

**3. Содержание программы учебной дисциплины:** Раздел 1. Введение в геохимию и геофизику. Раздел 2. Биосфера: ее компоненты и функции. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Раздел 3. Химический состав биосферы. Раздел 4. Миграция химических элементов. Раздел 5. Геохимические циклы важнейших химических элементов. Раздел 6. Ноосфера. Техногенез. Раздел 7. Понятие о геофизике как науке о физических явлениях в оболочках Земли. Раздел 8. Геофизические методы исследования в геоэкологии.

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**5. Разработчик:** канд. техн. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Горобец С.Н.