

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ОД.4 «Науки о Земле»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Профиль подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра : Промышленная безопасность

Кафедра-разработчик рабочей программы Инженерной экологии

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Науки о Земле» является повышение географической и экологической грамотности. В плане становления научного мировоззрения студентов, программа призвана способствовать углублению представлений о неживой природе и формированию представлений об основных природных процессах, что является необходимым фундаментом для лучшего понимания экологии. Данный курс будет также способствовать формированию у студентов экологического мировоззрения и воспитанию, способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны природы, что весьма актуально в период экологического кризиса и современных изменений климата.

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.В.ОД.4 «Науки о Земле» относится к обязательным дисциплинам вариативной части математического и естественнонаучного цикла ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» набор знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для выполнения научно-исследовательской, научно-педагогической, производственно-технологической профессиональной деятельности, входит в перечень курсов вариативной части обязательного цикла ООП.

Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами Б3.Б.10 «Безопасность жизнедеятельности», Б3.В.ДВ.3 «Экологический мониторинг», Б3.В.ОД.6 «Физико-химические процессы в биосфере».

Знания, полученные при изучении дисциплины Б2.В.ОД.4 «Науки о Земле» могут быть использованы при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

### **3. Компетенции бакалавра, формируемые в результате освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

1. - владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности (ОК-7);
2. - способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций (ОК-12);
3. - готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе (ПК-10);

4. - способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере (ПК-11).

**4. В результате освоения дисциплины аспирант должен:**

**Знать:**

- строение Земли;
- географическую номенклатуру;
- структуру, характеристики и особенности атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы Земли;
- функционирование и устойчивость ландшафтов;
- формирование и динамику климата;

**Уметь:**

- анализировать информацию о состоянии отдельных элементов природной среды;
- делать выводы и элементы прогноза о состоянии окружающей природной среды во временном интервале;
- уметь использовать знания о Земле в решении конкретных экологических проблем.

**Владеть:**

- методами обработки статистических результатов наблюдений за состоянием различных компонентов окружающей среды;
- навыками оценки антропогенного воздействия на компоненты окружающей среды с учетом специфики природно-климатических условий.

Зав. каф. ПБ



Гимранов Ф.М.