

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Безопасности производства и промышленной экологии

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ»

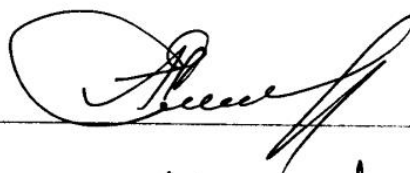
Направление подготовки (специальность)  
20.03.01 Техносферная безопасность

Квалификация (степень) выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
очная

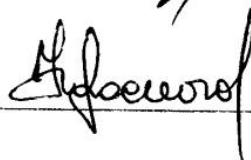
УФА 2016

Исполнитель: доцент



Елизарьев А.Н.

Заведующий кафедрой БП и ПЭ:



Красногорская Н.Н.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физико-географические основы природной среды» является дисциплиной вариативной части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» марта 2016г. № 246.

**Целью освоения дисциплины является:** формирование системы знаний о строении и состоянии геосфер Земли (атмосферы, гидросферы, литосферы), являющихся основой формирования природной среды, или природной составляющей среды обитания и производственной деятельности человека.

### Задачи:

1. Сформировать знания о строении, физико-химических свойствах оболочек Земли – геосферах: атмосфере, гидросфере, литосфере.

2. Сформировать у студентов представление о закономерностях, протекающих в геосферах физических и химических процессов и явлений, влияющих на настоящее и будущее состояние геосфер, а также жизнедеятельность человека.

3. Изучить основные современные методы и средства проведения теоретических и экспериментальных исследований геосфер и обработки результатов их мониторинга.

### Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность к познавательной деятельности	ОК-10	строение, физические свойства и химический состав геосфер, их изменение в течение исторического развития планеты; общие закономерности и естественных	использовать современные методы математического анализа и физические законы для исследования естественных природных процессов; работать с приборами по	методами выполнения теоретических и экспериментальных исследований геосфер; навыками обработки данных гидрометеорологического

			<p>процессов, протекающих в литосфере, атмосфере, гидросфере; возможные неблагоприятные последствия для жизнедеятельности человека и состояния окружающей среды естественных процессов, протекающих в литосфере, атмосфере, гидросфере.</p>	<p>измерению характеристик процессов, протекающих в геосферах; выявлять причинно-следственные связи между процессами, происходящими в различных геосферах</p>	<p>мониторинга и расчета средних многолетних и экстремальных характеристик состояния атмосферы и гидросферы; принципами работы с синоптическим и, физико-географическими и геологическим и картами.</p>
--	--	--	---	---	---

### Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общие сведения о Земле и геосферах	<b>Общие сведения о Земле и геосферах.</b> Планетарные особенности Земли и их географические следствия. Состав и строение геосфер Земли
2	Свойства атмосферы и основы метеорологических процессов и явлений	<b>Свойства атмосферы и основы метеорологических процессов и явлений.</b> Радиация в атмосфере. Распределение тепла в атмосфере. Вода в атмосфере. Барическое поле и ветер. Общая атмосферная циркуляция. Методы исследования атмосферы и погода
3	Сведения о поверхностных водных объектах и основы гидрологических процессов и явлений	<b>Сведения о поверхностных водных объектах и основы гидрологических процессов и явлений.</b> Реки и речные системы. Озера и водохранилища. Болота и заболоченные земли. Высокогорные снега и ледники. Воды Мирового океана. Методы исследования объектов гидросферы
4	Состояние земной коры и геодинамические процессы	<b>Состояние земной коры и геодинамические процессы.</b> Вещественный состав земной коры. Хронология земной коры, методы ее

		исследования, геологические карты и разрезы. Подземные воды. Процессы внутренней динамики. Процессы внешней динамики
--	--	--

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.