

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.06 Физика**

**1. Цели освоения дисциплины**

получение базовых знаний фундаментальных разделов физики; получение представлений о физической теории, как инструменте для анализа поведения сложных систем, в том числе и географических объектов; освоение техники физического эксперимента и способов обработки экспериментальных данных.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина «Физика» (Б1.О.06) относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

Для освоения дисциплины «Физика» студенты используют знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Физика» из курса общеобразовательной школы.

Знания и навыки, приобретенные в ходе изучения Физики должны быть использованы в дальнейшем в качестве общеметодологических принципов при изучении общенаучных и специальных дисциплин.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Физика».**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1. Знает фундаментальные разделы наук о Земле; естественно- научного и математического циклов. ОПК-1.2. Умеет использовать базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле; естественно- научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. ОПК-1.3. Владеет способностью применения на практике базовых знаний наук о Земле; естественно- научного и математического циклов	Знать: основы предметной области: знать основные определения и понятия; воспроизводить основные физические факты; распознавать физические объекты; понимать связь между различными физическими объектами, основы предметной области: знать основные методы применяемые для решения типовых задач по физике, основы предметной области: иметь представление о методах применяемых для решения творческих (исследовательских) задач
			Уметь: решать задачи предметной

			<p>области: решать типовые задачи по предложенным методам; графически иллюстрировать задачу; оценивать достоверность полученного решения; решать задачи предметной области: оценивать различные методы решения задачи и выбирать оптимальный метод.</p> <p>Владеть: физическим языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями разделов физики; основными способами представления физической информации (аналитическим, графическим, символьным, словесным и др.).</p>
--	--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы).**

**5. Разработчик: Лайпанов Умар Мухтарович, ст.преподаватель кафедры физики**