

**Аннотации дисциплин базовой части
профессионального цикла учебного плана направления подготовки
«Техносферная безопасность»
(бакалавр)**

АННОТАЦИЯ

Учебной дисциплины физика

(наименование согласно, учебного плана)

Направления подготовки: Охрана природной среды и ресурсосбережение

(код, наименование)

Составитель аннотации: доцент В.П. Иванов

(звание)

(степень)

Высшей математики и физики

(наименование кафедры)

Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Физика» является получение знаний для базовой физико-математической подготовки бакалавров, позволяющей успешно решать современные прикладные задачи. Освоение дисциплины направлено на формирование навыков контроля с использованием физических приборов состояния окружающей среды, овладение с применением вычислительной техники методами анализа погрешностей измерений величин, характеризующих состояние окружающей среды.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	Формулировка ОК-10 - Способен к познавательной деятельности. Формулировка ОК-11 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: основные физические явления, понятия, законы и теории классической и современной физики, границы их применимости. Уметь: понимать роль физических закономерностей для активной деятельности по охране окружающей среды, рациональному природопользованию. Владеть: основными теоретическими и экспериментальными методами физических исследований.
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и	Дисциплина «Физика» является основой получения знаний для базовой физико-математической подготовки бакалавров, позволяющей успешно решать современные прикладные задачи в области охраны окружающей среды. Освоение дисциплины направлено на понимание

темы)	<p>фундаментальных физических процессов и явлений в окружающей атмосфере и их влияние на экологию.</p> <p><i>Основные Разделы.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Механика. 2 Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика. 3 Электричество и магнетизм. 4 Волновая оптика. 5 Квантовая физика.
Форма итогового контроля знаний	1,2 семестр – зачет, экзамен.