

Аннотация к рабочей программе дисциплины по направлению подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность  
профиль «Пожарная безопасность»  
Б1.О.09 «**ФИЗИКА**»

<b>Цели освоения дисциплины</b>	<p>Формирование у обучающихся системы теоретических знаний основных физических явлений и законов классической и современной физики, приобретение умений и навыков, позволяющих анализировать эти явления, а также формирование научных представлений методов физического исследования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.</p> <p>Развитие у обучающихся способности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в процессе решения профессионально-ориентированных задач, привлекать для их решения знание физических закономерностей.</p> <p>Формирование готовности к саморазвитию и самообразованию.</p>
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	<p>Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 (Б1.О.09) учебного плана и является составной частью профессиональной подготовки по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ПК-3 - способен на основе законов электротехники прогнозировать и оценивать пожарную опасность, осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электротехнических изделий.</p>
<b>Содержание дисциплины</b>	<p>Тема 1. Физические основы механики.</p> <p>Тема 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.</p> <p>Тема 3. Электричество и магнетизм.</p> <p>Тема 4. Элементы оптики.</p> <p>Тема 5. Физика атомного ядра и элементарных частиц.</p>

<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет, экзамен.