

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Факультет физико-математический факультет

Подразделение кафедры технической физики

**АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе**

дисциплины ЕН.05 Физика

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника программист

Форма обучения очная

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработала  
преподаватель каф. ТФ: Закиров Д.У.

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

**1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в «Математический и общий естественнонаучный цикл»

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл физических понятий;

- смысл физических величин;
- смысл физических законов.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие компетенции:

|      |                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                             |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности          |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие                                                 |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                             |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социально и культурного контекста |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                  |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                         |

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальное количество часов 78, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 52 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.