

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

Физико-математический факультет

Подразделение кафедры технической физики

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины ОУД.16 Астрономия

для специальностей 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы,
09.02.02 «Компьютерные сети»
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
09.02.04 «Информационные системы по отраслям»
10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных
систем»

(код – «название»)

Казань, 2017

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработали: преподаватели кафедры «Техническая физика» Петряков С.Ю., Фахрутдинова И.Т., Леушка М.А.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, 09.02.02 «Компьютерные сети», 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», 09.02.04 «Информационные системы по отраслям», 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем».

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.

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОУД.16 «Астрономия» входит в профильные общеобразовательные дисциплины.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения;
- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации;
- применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных явлений окружающего мира;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;

- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звёздная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звёзд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, чёрная дыра;

- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звёздная величина;

- смысл физического закона Хаббла;

- основные этапы освоения космического пространства;

- гипотезы происхождения Солнечной системы;

- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.

1.3 Рекомендуемое количество часов на основе программы учебной дисциплины

Максимальное количество часов 54, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 36 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.