

## **ПРОГРАММА**

профильной физическо-технической школы

"Информатика вокруг нас"

(МБОУ «СОШ №15», г. Заринск)

**Цель программы:** профориентационная работа с детьми школьного возраста. Программа призвана продемонстрировать школьникам актуальные направления, проблемы и неразрывную связь современной физики, астрономии, электроники и IT-технологий, как много вопросов еще исследуется и сколько открытий происходит в этих областях науки и техники на современном этапе.

**Задачи,** которые реализует программа:

1. углубленное знакомство с профессиями, которые входят в сферу физико-технического образования;
2. изучение основных методик аппаратной защиты информации, астрофизики, радиоэлектроники и микропроцессорной техники;
3. прикладное применение физических законов и навыков проектирования;
4. актуализация понимания современной сферы интересов естественных наук и помощь в определении будущей профессии.

**Физика сегодня** - это наука для тех, кто:

- интересуется наукой о жизни, о земле, о космосе;
- интересуется устройством вселенной, техникой, электроникой и системами связи;
- хочет понимать процессы, происходящие вокруг и внутри человека;
- хочет заниматься реальной наукой, изучать факты и создавать технические системы.

**Направления школы:** радиоэлектроника, астрофизика, микропроцессорная техника, информационная безопасность.

**Целевая аудитория:** программа рассчитана на возрастную категорию учащихся 9-11 классов.

Преподаватели физико-технического факультета АлтГУ помогут школьникам обнаружить и развить собственные способности, освоить новые знания и получить новые умения, помогут определиться в выборе будущей профессии.

**В программе школы:**

- Интерактивные лекции по современным направлениям радиоэлектроники, астрофизики, микропроцессорной техники, информационной безопасности;
- Мастер-классы;
- Презентация структуры Института Цифровых Технологий, Электроники и Физики, общение со студентами. Ответы на актуальные вопросы школьников.

<b>Время</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Аудитория</b>
Понедельник 02.11.2020 9.40 - 11.10	«Искусственные спутники и их применение» Мастер-класс по обработке спутниковых данных (к.ф.-м.н., доц. Мордвин Е.Ю.).	пр. Ленина 61, ауд.905М
Понедельник 02.11.2020 11.20 - 12.50	«Информационная крепость» Мастер-класс по работе со специальным физическим оборудованием (ст. пр. Салита Д.С.).	пр. Красноармейский 90, ауд.412К
Понедельник 02.11.2020 13.20 - 14.50	«Информатика в робототехнике» Мастер-класс по программированию робота-андроида (ст. пр., зам. дир. ИЦТЭФ Белозерских В.В.).	пр. Красноармейский 90, ауд.201аК
Понедельник 02.11.2020 15.00 - 16.30	Экскурсия по лабораториям ИЦТЭФ, презентация направлений подготовки.	пр. Красноармейский 90

Директор Института цифровых технологий, электроники и физики \_\_\_\_\_ Макаров С.В.