

Краевая государственная общеобразовательная
школа-интернат среднего (полного) общего образования
с углубленным изучением отдельных предметов
«Педагогический центр по работе с одаренными детьми
и талантливой молодежью»



«Школа космонавтики»

662971, Красноярский край, г. Железногорск,
Красноярская, 36

телефон: (8-39197) 9-45-65, 4-51-06

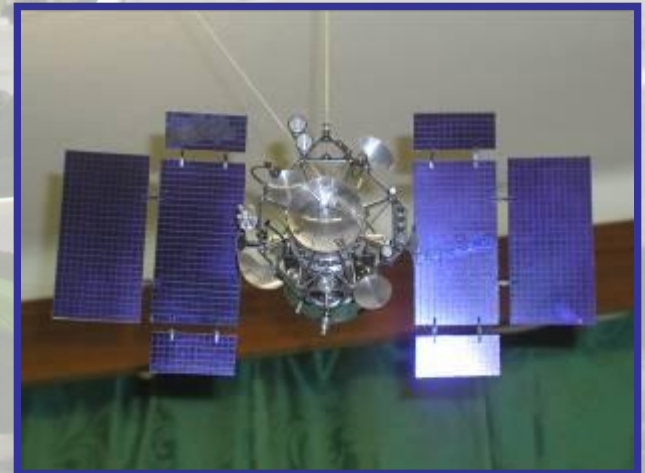
e-mail: root@shk.k26.ru, zhukova@shk.k26.ru

сайт: www.cosmoschool.ru

ул.

История Школы космонавтики

- **1986 г.** — первая выездная «Школа космонавтики» на борту дизель-электрохода «Латвия»
- **1989 г.** — открытие стационарной Краевой физико-математической школы-интерната «Школа космонавтики» в г. Зеленогорске
- **1997 г.** — переезд «Школы космонавтики» в г. Железногорск
- **1998 г.** — преобразование школы в Краевой центр образования «Школа Космонавтики» по работе с одаренными детьми
- **2001 г.** — преобразование школы в «Педагогический центр по работе с одаренными детьми и талантливой молодежью «Школа космонавтики»



Направления деятельности

Миссия «Школы космонавтики» – поиск и образовательное сопровождение интеллектуально одаренных учащихся преимущественно из сельских и удаленных районов края.

Очное обучение в школе-интернате 200 - 300 учащихся края

20 научно – исследовательских лабораторий

Заочная Школа космонавтики (более 3000 учащихся)

База данных «Талант» (более 20000 одаренных учащихся края)

Краткосрочные выездные школы «Талант» (более 500 учащихся в год)

Ежегодные Краевые открытые Курчатовские чтения

Организация олимпиад и конкурсов

Ансамбль старинного танца «Крылья»

Конно-спортивная школа «Ласковый ветер»



Очное обучение

- В настоящее время в Школе космонавтики обучается 200 старшеклассников Красноярского края
- В географии учащихся школы представлены 10 городов и 36 районов Красноярского края
- Количество учащихся из сельской местности – 85%
- Поступление в учреждения профобразования края и других регионов РФ – 99%, из них ВУЗы – 96%, ССУЗы – 3%



Специфика учебного процесса

Профильное среднее (полное) общее образование (с углубленным изучением отдельных предметов) по 6 направлениям:

- физико-математическое
- биолого-химическое
- информационно-технологическое
- инженерно-технологическое
- филологическое
- социально-экономическое



Широкий спектр дополнительного образования: 20 школьных исследовательских и творческих лабораторий (от экспериментальной физики до журналистики), спецкурсы, клубы, секции



Результативность обучения

Результаты ЕГЭ 2007-2008 учебного года по профильным предметам:

- Русский язык – 4.0
- Математика – 3.8
- Другие профильные предметы – от 4.0 до 4.6

Участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах в 2007-2008 учебном году :

- Победители краевой предметной олимпиады – 6 чел.
- Победители Всероссийских дистанционных олимпиад – 10 чел.
- Победители муниципальных, краевых и всероссийских научно-практических конференций школьников – 33 чел.
- Приняли участие в интеллектуальных и творческих олимпиадах, конкурсах, фестивалях – 84% учащихся школы.
- Участие в Международном соревновании по робототехнике, Тайвань
- Лучшие учителя Красноярского края – 8 чел.



Научно-исследовательские лаборатории

Каждый учащийся школы посещает научно-исследовательскую лабораторию, где под руководством педагога занимается самостоятельными исследованиями, творческой деятельностью

Наиболее популярные лаборатории:

- Физика твердого тела и кристаллография
- Прикладное программирование
- Воздухоплавание
- Китайский язык и культура
- Японский язык и культура
- Психология
- Радиационные технологии
- Архитектура и дизайн
- Журналистика
- Краеведение
- Международные проекты
- Радиосвязь и электроника
- Экология



Заочная Школа космонавтики

Осуществляет заочную (дистанционную) работу с одаренными учащимися 4-11 класса Красноярского края

Всего учащихся в 2007-2008 году – более 3000 по 19 предметам

Из них сельских школьников – 47%

Территориальный охват края – 93%



The image shows a digital interface for a physics problem. The title is "ПРОБЛЕМА ВЕЧНОГО ДВИГАТЕЛЯ" (The Problem of a Perpetual Motion Machine). The text asks "Что будет происходить с этой цепью?" (What will happen with this chain?). It describes a chain of spheres on an inclined plane and asks if it will move. The text explains that the chain will not move because the forces are balanced. It then asks to analyze the equilibrium of two weights on two inclined planes. The text provides the following information:

Рассмотрим для примера равновесие двух грузов на двух наклонных плоскостях. Грузы связаны нитью, перекинутой через невесомый блок. Трение во всей системе отсутствует.

На первый груз действует сила тяжести F_1 , а на второй – F_2 . Чтобы система находилась в равновесии, проекция силы F_1 на ось O_1 должна равняться проекции силы F_2 на ось O_2 .

$F_{1x} = F_2$
При этом,
 $F_{1x} = F_1 \sin \alpha$
 $F_2 = F_2 \sin \beta$

Значит,
 $F_1 \sin \alpha = F_2 \sin \beta$

$F_1 = \frac{F_2 \sin \beta}{\sin \alpha}$
 $F_2 = \frac{F_1 \sin \alpha}{\sin \beta}$

Учитывая, что
 $\sin \alpha = \frac{h}{l}$

The image also includes two diagrams: "ПРИМЕР 1" shows a chain of spheres on an inclined plane, and "ПРИМЕР 2" shows two weights on inclined planes connected by a string over a pulley.



База данных «Талант»

В 1997 году в Школе космонавтики была создана и с тех пор ежегодно обновляется электронная база данных «Талант», содержащая сведения более чем о 20000 интеллектуально одаренных учащихся Красноярского края

База постоянно обновляется и пополняется информацией об одаренных учащихся из районных школ, а также о победителях текущих интеллектуальных конкурсов, соревнований и олимпиад.

Наличие базы данных «Талант» даёт прекрасную возможность оперативной работы с учащимися по конкретному направлению обучения, облегчает набор учащихся на тематические мероприятия, олимпиады, дистанционное обучение, выездные школы.



Краткосрочные выездные школы «Талант»

Интенсивные выездные школы «Талант» представляют собой тематические погружения преподавателей и учащихся в некий вид образовательной деятельности, создающей уникальную творческую среду, позволяющую раскрыть и реализовать способности участников.



Ежегодные Краевые открытые Курчатовские чтения

Бурное развитие атомной энергетики невозможно без чётко сформированного общественного мнения, и в данном случае мнение молодёжи особенно важно. С 2001 г. ежегодно в январе более сотни ребят из всех уголков Красноярского края приезжают для участия в Курчатовских чтениях в Школу космонавтики. Учредители: Агентство образования края и Горно-Химический комбинат г. Железногорска

Основные направления исследований:

- Новые радиационные технологии
- Экология, Радиация и наука и Земле
- Физика и кристаллография
- Экология, Биология и Радиация
- Ядерное нераспространение
- Медицина и Радиация

Сайт: <http://kurchatov.cosmoschool.ru>



Организация олимпиад и конкурсов

Школа космонавтики занимается организацией и проведением следующих интеллектуальных состязаний для школьников Красноярского края и других регионов РФ:

- Всероссийские дистанционные творческие конкурсы «Мир конкурсов» (текущий учебный год – 12 конкурсов и более 2200 участников)
- Краевая дистанционная предметная олимпиада школьников (более 1000 участников ежегодно)
- Международный чемпионат математических и логических игр (финал – во Франции, сайт <http://ffjm.cosmoschool.ru>)



Ансамбль старинного танца «Крылья»

В 2004 году в «Школе космонавтики» появился уникальный ансамбль старинного танца под названием «Крылья». Наши участники блистают на всевозможных балах, проводимых в Красноярском крае и по всей Сибири.



Конно-спортивная школа «Ласковый ветер»

Конно-спортивная школа насчитывает в настоящее время 25 голов лошадей, выступает на соревнованиях различных уровней и имеет множество наград.

Одно из направлений школы – иппотерапия, то есть лечение с помощью лошадей. Целительный эффект верховой езды и общения с лошадьми известен с глубокой древности. «Ласковый ветер» доказывает это на практике уже более 8 лет. Для учащихся школы проводятся уроки и секции по верховой езде. Кроме того, оказывается помощь детям-инвалидам г.Железногорска.



Участие в федеральных программах, ведение экспериментальной деятельности

1. Участие в Федеральном проекте «ИСО» по направлениям:

- Методическое сопровождение учителей (Межшкольный методический центр)
- Апробация ЦОР нового поколения
- Дистанционное образование

2. Введение экспериментальной деятельности в рамках ФЭП в сети ОУ «Эврика» по теме «Региональная система поиска и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи»

Добро пожаловать на сайт Школы космонавтики:

www.cosmoschool.ru

