

Академический лицей



Представление информационно-технологического профиля

Томск 2011



Профильные предметы (34 учебных недели в году)

- Информатика и ИКТ - 340 часов,
10 кл. и 11 класс по 5 часов в неделю.
- Математика - 476 часов,
10 и 11 класс по 7 часов в неделю.
- Иностранный язык
(английский/немецкий) - 374 часа,
10 кл. 5 часов и 11 класс 6 часов в неделю.

Учебный план

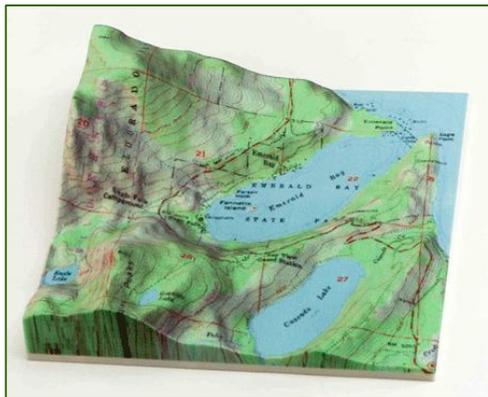
Учебный предмет	Число недельных учебных часов за два года обучения
Русский язык	2 (1+1)
Литература	6 (3+3)
Иностранный язык (английский / немецкий)	11 (5+6)
Математика	14 (7+7)
История	4 (2+2)
Обществознание	4 (2+2)
Химия	2 (1+1)
Биология	2 (1+1)
География	1 (1+0)
Основы безопасности жизни	2 (1+1)
Физическая культура	6 (3+3)
Физика	6 (3+3)
Информатика и ИКТ	10 (5+5)
Элективные курсы, учебные практики, проекты, исследовательская деятельность	2 (1+1)
ИТОГО:	72 (36+36) часа



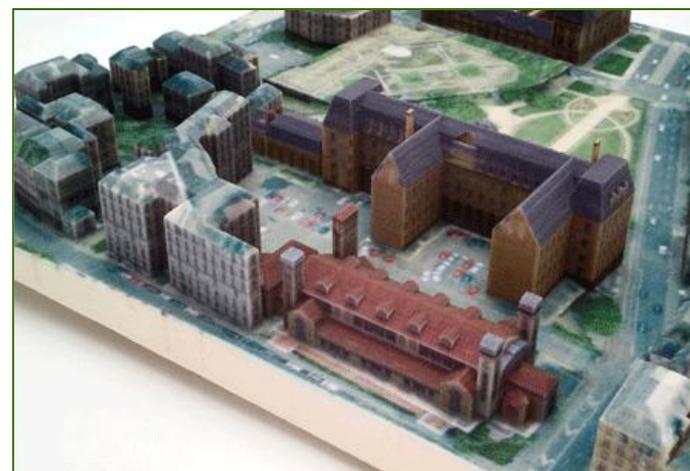
Формы проведения занятий

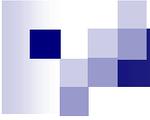
- Дистанционное самообразование по подготовке к различным конкурсам и олимпиадам.
- Дистанционные проекты.
- Дистанционное консультирование (proverim.com).
- Игровые технологии: ролевые игры, мультимедийные обучающие тематические игры.
- Использование эвристических заданий на уроках.
- Экскурсии, лабораторные практикумы, в том числе и социальные практики, в лабораториях ИФПМ; в институте оптики атмосферы (ИОА); в кибернетическом центре ТПУ (3D-принтеры и 3D-сканеры); в ТВЗ (ЗАО Технология маркет); на фирме «Топаз» (раскрой листовых материалов).

Формы проведения занятий



- 3D монитор
- 3D принтер
- 3D сканер
- 3D моделирование





Формы проведения занятий

(экскурсия на ТВЗ)

- **Новый вид зубчатого зацепления — фундаментальная ресурсо- и энергосберегающая разработка в области машиностроения**
- **Разработанный вид зацепления защищен 7-ю патентами РФ.**
- **Развитие этой технологии позволит экономить десятки тысяч тонн металлов и обеспечит самую высокую рентабельность в машиностроении.**
- **Редукторы с использованием новых технологий из-за уменьшенной массы и внешних размеров вызывают повышенный интерес у клиентов практически из всех отраслей промышленности.**
(<http://www.ec-georing.ru>)

Формы проведения занятий (экскурсия на ТВЗ)



Элективные курсы

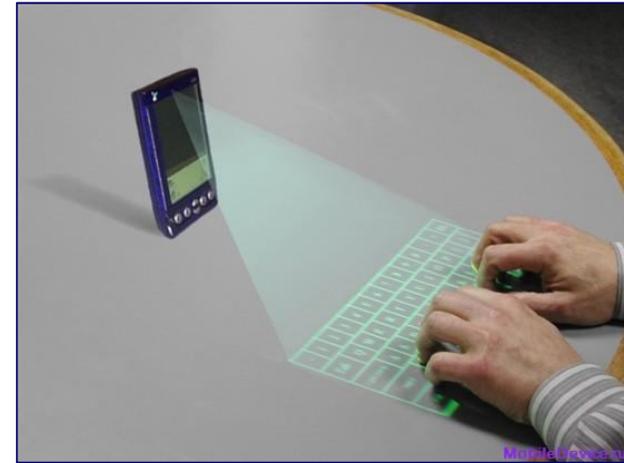
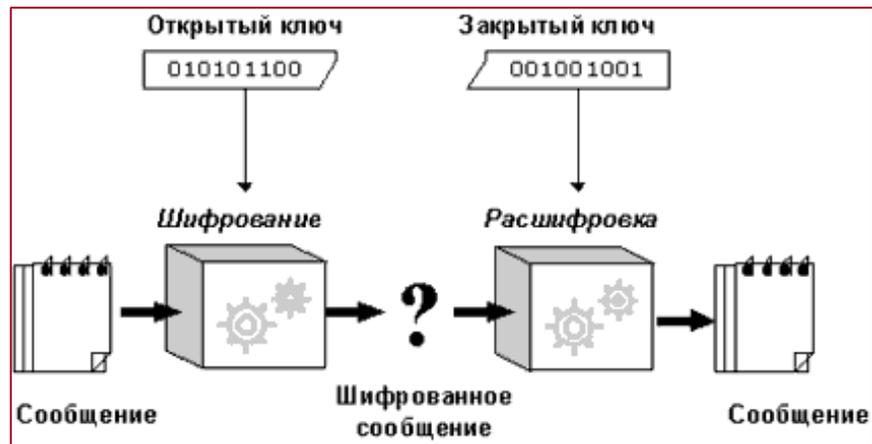


Персональный компьютер: настройка и поддержка

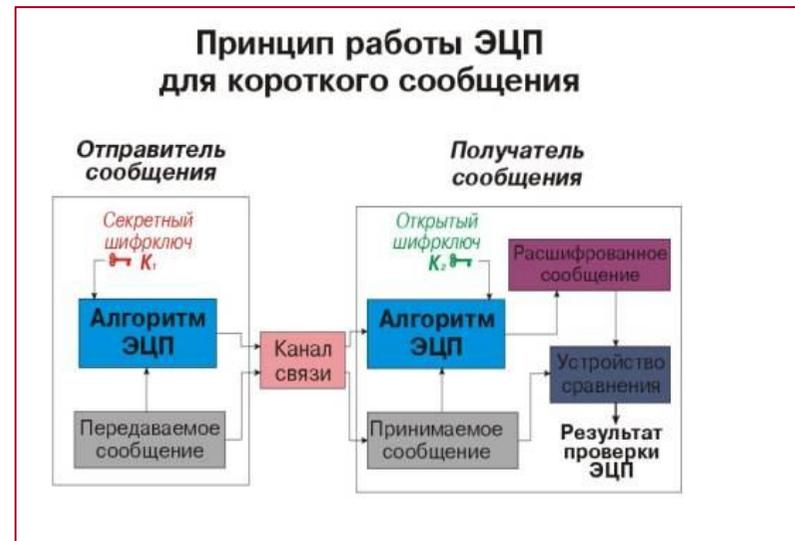


- **Антивирусная защита**
- **Инсталляция программ**
- **Инсталляция операционных систем**
- **Настройка сети**
- **Комплектация ПК ...**

Информационная безопасность (основы криптографии)



- Криптография
- стеганография
- хэширование...



Сетевые технологии

- Поисковые системы. Оптимизация поиска в Интернет.
- Планирование в Google (Календарь) и планирование в Opera Unite.com.
- Совместная работа с документами в Google.
- Создание фотоальбомов с помощью Picasa в Google.



- Предоставление информации, хранящейся на своём компьютере, сетевым друзьям с помощью File Sharing в Opera Unite.com многое другое.



Дополнительные платные услуги

- **Индивидуальная образовательная программа (ИОП) по ИТ «Основы компьютерной графики» 1ч./нед.**
- **ИОП по ИТ «Углубленное изучение основ алгоритмизации и программирования» 2ч./нед.**
- **Начертательная геометрия и инженерное черчение 1ч./нед.**
- **Математика и информатика в пакетах прикладных программ 2ч./нед.**
- **Математический кружок (олимпиадные задачи и задания повышенной сложности) 2ч./нед.**
- **ИОП по английскому языку (углубленное изучение английского языка) 2ч./нед.**

Вывод:



Переход к профильному образованию и создание ИТ-классов не только делает возможным углубленное изучение предмета, но и **создает условия профессионального определения** и, что особенно важно, расширяет возможности учащихся безболезненно интегрироваться в социум. Именно интегрироваться, а не адаптироваться!



Список используемых материалов

- Информатика и образование. Журнал.№7-11-2010.
- Информатика и образование. Журнал. 5-7-2009.
- www.bookin.org.ru
- www.sprinter.ru/books
- www.melaman.kz/ru
- www.kniga.ru/books
- www.school18.edusite.ru
- www.gardenbooks.ru
- www.ec-georing.ru