

## ОТКРЫТЫЙ ДОКЛАД ДИРЕКТОРА

### ОГКОУ «Томский физико-технический лицей»

#### ВВЕДЕНИЕ

Уникальность (новизна) лицея определяется следующими характеристиками:

- *академическая программа лицея превосходит государственный стандарт по сложности.*
- *наличие изначального уровня одаренности каждого учащегося, что предполагает индивидуальный отбор обучающихся.*
- *лицей работает в режиме полного дня.*
- *лицей является открытой системой непрерывной подготовки кадров для инновационной экономики (на основе индивидуальных образовательных программ, включающих целевую контрактную подготовку в вузах г.Томска).*

Определение тактических задач основано на понимании содержания комплекса условий, которые необходимо создать в период рождения и первоначального становления нового образовательного учреждения.

Определяя значимость и специфику образовательного учреждения, мы считаем, что наш лицей выполняет не только образовательный заказ отдельных категорий граждан, ориентированных на элитное образование для своих детей, но и способствует реализации современной региональной образовательной политики, обеспечивая для жителей периферийных районов Томской области возможность получения одаренными детьми качественного общего образования в рамках индивидуальных образовательных маршрутов, а также дополнительного образования: технического, музыкального, декоративно-прикладного, художественно-эстетического, хореографического направления в элитном образовательном учреждении.

#### Информационная справка

**Год основания:** 2011г.

**Адрес:** 634049, г.Томск, ул.Мичурина,8

**Телефон / факс:** (3822)75-43-75, тел. (3822)75-00-36

**E-mail:** [mariinskaja@mail.ru](mailto:mariinskaja@mail.ru)

**Сайт** <http://tftl.tomedu.ru>

**Учредитель:** Администрация Томской области, Департамент образования ТО

**Лицензия на право ведения образовательной деятельности:** от 12 августа 2011.

**Регистрационный номер:** 317

**Свидетельство о государственной аккредитации:** от 21 июня 2012г.

**Регистрационный номер:** 408

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **Томского физико-технического лицея.**

Областное государственное казенное образовательное учреждение «Томский физико-технический лицей» является некоммерческой организацией, созданной на основании приказа Департамента общего образования Томской области от 22 июня 2011г. № «Об изменении статуса и переименовании областного государственного образовательного учреждения «Общеобразовательная школа-интернат «Мариинская гимназия-интернат» в областное государственное общеобразовательное учреждение «Томский физико-технический лицей».

Томский физико-технический лицей является юридическим лицом, имеет обособленное имущество, смету доходов и расходов, лицевой счет получателя бюджетных средств, лицевой счет по учету внебюджетных средств в Департаменте финансов Томской области, печать со своим наименованием и бланки.

Томский физико-технический лицей является учреждением, оказывающим населению Томской области образовательные услуги. В качестве носителей социального заказа признаны родители, учащиеся, педагогические коллективы высших учебных заведений.

Миссию лицея можно определить:

- по отношению к учащимся:

создание коммуникативной среды, освоение национальных и общечеловеческих культурно-исторических ценностей, а также предоставление каждому учащемуся максимальных возможностей для самообразования, самовоспитания, самосовершенствования..

- по отношению к социуму:

создание условий для достижения задач государственных общеобразовательных стандартов, воспитания интеллектуальных ресурсов общества, благоприятной социокультурной среды города, более устойчивого и динамичного развития региона;

- по отношению к собственному персоналу:

создание условий для раскрытия и развития педагогического таланта; осуществления научно-исследовательской и творческой деятельности, профессионального роста, реализации авторских педагогических концепций, внедрения передового и инновационного педагогического опыта.

Комплекс умений (компетентностей), на развитие которых направлен педагогический процесс в лицее:

- умение самостоятельно решать учебные проблемы, генерировать новые способы решения задач и ситуаций;
- умение ориентироваться в различных базах данных и получать из них необходимую информацию;
- умение занимать самостоятельную позицию в дискуссиях и вырабатывать свое собственное мнение;
- умение работать в группе, улаживая разногласия и конфликты;
- умение использовать новые информационные технологии и средства коммуникации.

**ОГКОУ «Томский физико-технический лицей»** в 2011-2012 учебном году – это:

- 11 классов-комплектов:
  - 9 – в 5-9 классах;
  - 3 – в старшем звене (10 -11 классы);
- обучающихся;
- 2 –я ступень - 137 обучающихся
- 3-я ступень - 56 обучающихся.

### **Имущество учреждения.**

Имущество Учреждения является государственной собственностью Томской области, отражается на самостоятельном балансе Учреждения и закреплено за Учреждением на праве оперативного управления.

Лицей размещается в четырех зданиях, среди которых учебный и спальный корпуса.

В лицее имеются столовая, кабинеты медицинской и психологической служб, актовый зал, методический кабинет, библиотека, спортивный зал, зал хореографии, 18 учебных кабинетов, среди них - 2 кабинета информатики, 1 лингафонный кабинет, кабинет технологии, 2 кабинета робототехники, 2 лаборантских

### Характеристика образовательных услуг.



Образовательная программа лицея предназначена удовлетворить потребности:

1. Обучающихся – в расширении возможностей для удовлетворения проявившегося интереса к тому или иному учебному предмету и программам обучения, обеспечивающих личностное становление и профессиональное самоопределение.
2. Общества и государства - в реализации образовательных программ, обеспечивающих гуманистическую ориентацию личности на сохранение и воспроизводство достижений культуры и воспитание молодого поколения специалистов, способных решать новые прикладные задачи.
3. Вузов – в притоке молодежи, ориентированной на комплексное освоение программ профессионального обучения и общекультурного развития.
4. Предпринимателей города и рынка труда – в притоке новых ресурсов.
5. Выпускника образовательного учреждения – в социальной адаптации.

Учебный план ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» является нормативным документом, определяющим распределение учебного времени, отводимого на изучение различных учебных предметов по федеральному компоненту и части, формируемой участниками образовательного процесса, максимальный объем обязательной нагрузки учащихся, нормативы финансирования.

Учебный план ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» разработан в преемственности с планом 2010- 2011 учебного года в соответствии со следующими нормативными правовыми документами:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федерального закона РФ от 01.12.2007 г. № 309 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта»,
- Поручения Президента Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № Пр-2505, распоряжением Правительства РФ от 27 февраля 2010 года №246-р «О реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа».

*Приказов министерства образования РФ:*

от 9 марта 2004г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования», с изменениями внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.2008 г. №241

от 20.08. 2008 года № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ

от 30.08. 2010 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные планы образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных программ общего образования»;

*В соответствии с действующими санитарными правилами СанПин 2.4.2.2821-10, утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189, зарег. в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.*

*Документов Департамента общего образования Томской области:*

от 07.04.2011 г. № 839/01-08 рекомендаций Департамента общего образования Томской области «Рекомендации по организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях Томской области в 2011-2012 учебном году».

Учебный план лицея соответствует требованиям Закона РФ «Об образовании», Уставу ОГКОУ «Томский физико-технический лицей».

Учебный план создает возможности для развития способностей тех детей, которые выбрали физико-технический профиль обучения.

Структура учебного плана лицея соответствует обучению школьников на II и III ступенях: II ступень- 5-9 классы; III ступень-10-11 классы.

Занятия в ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» проводятся в первую смену (с 8.30 ч.). Для V - XI классов продолжительность учебного года устанавливается в пределах от 34 до 37 учебных недель (с учетом экзаменационного периода для обучающихся IX, XI классов и военных сборов для юношей 10 класса).

ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» в 2011-2012 учебном году работает в следующем режиме: основная и старшая школа обучаются по шестидневной рабочей неделе с продолжительностью урока не более 45 минут. Обязательная недельная нагрузка учащихся школы соответствует нормам, определенных СанПиН 2.4.2.2821-10 и составляет по классам:

- 5-й класс – 31 час;
- 6-й класс – 32 часа;
- 7-й класс – 34 часа;
- 8-й класс – 35 часов;
- 9-й класс – 35 часов;
- 10-й класс – 36 часов;
- 11-й класс – 36 часов.

На основании Положения о лицее наполняемость классов может составлять не более 25 человек, при проведении лабораторных работ и практических занятий по профильным предметам, при изучении иностранного языка, информатики, технологии классы могут делиться на 2 подгруппы

Учебный план состоит из 2-х частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса. Обязательная часть учебного плана лицея включает предметы федерального компонента с 5 по 11 класс. При введении 3-го часа физической культуры учтены методические рекомендации, содержащиеся в Приказе Министерства образования и науки РФ от 30.08.2010 г. № 889.

Часть, формируемая участниками образовательного процесса, представлена предметами, учебными курсами, дисциплинами с учетом образовательного заказа обучающихся и их родителей, с учетом специфики образовательного учреждения. Часы этой части учебного плана используются на введение новых предметов, отражающих специфику ОУ, проведения учебных практик и исследовательской деятельности, осуществления образовательных проектов, а также используются для увеличения часов, отведенных на преподавание базовых и профильных учебных предметов федерального компонента.

План скорректирован в соответствии с повышенным уровнем изучения ряда предметов физико-технического направления; недельная нагрузка не превышает предельно допустимую, что объясняется применением прогрессивных технологий.

Учебный план Учреждения отражает особенности ОГКОУ «Томский физико-технический лицей», учитывает социальный заказ обучающихся и родителей на образовательные услуги и даёт возможность обучающимся:

- 1) овладеть знаниями основ наук на уровне государственного стандарта;
- 2) достичь повышенного уровня базового образования по избранным направлениям (физика, математика)
- 3) достичь повышенного уровня владения русским и иностранным языками, что позволяет им грамотно строить высказывания; достичь коммуникативной компетенции в рамках стандартных ситуаций общения на русском и иностранном языке; уметь работать со справочной литературой, оформлять свою речь в соответствии с нормами речевого этикета;
- 4) освоить навыки проектно-исследовательской деятельности;
- 5) овладеть умениями использовать компьютер как средство работы с информацией;
- 6) формировать навыки продуктивной и творческой деятельности (учебной, исследовательской, практической, художественной и т.д.).

В качестве учебных программ используются:

- программы по непрофильным дисциплинам, рекомендованные Министерством образования и обеспечивающие выполнение государственных стандартов школьного образования;
- программы для школ с углубленным изучением предметов;
- скорректированные примерные программы, прошедшие экспертизу на МО и предметных кафедрах.

Каждым учителем разработаны модифицированные рабочие программы по преподаваемому предмету. Внесены изменения, коррективы в программы по математике и физике.

II. Учебный план II ступени общего образования.

Школьный учебный план ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» для V- IX классов устанавливает 5 – летний нормативный срок освоения государственных образовательных программ основного общего образования.

В федеральном базисном учебном плане на изучение учебного предмета «Русский язык» (приказ № 889 от 30.08.2010 г.) отведено по 3 часа с 5 по 8 классы. Учебный предмет «Русский язык» дополнен в соответствии с программой под ред. М.М. Разумовской по 3 часа в 5,6-х классах и 1 часом в 7-х классах из вариативной части на реализацию типовой программы по русскому языку.

Учебный предмет «Литература» изучается по 2 часа в неделю в 5 – 8 классах и 3 часа в неделю в 9 классе.

Учебный предмет «Математика» изучается по 5 часов в неделю в 5 – 6 классах, в 7- 9 классах дополнен по 1 часу из вариативной части.

Учебный предмет «Физика» изучается по 2 часа в неделю в 9а классе, в 7-х, 8-х, 9б классах учебный план скорректирован для расширенного изучения физики - дополнен по 1 часу из вариативной части. Преподавание физики ведётся с учетом образовательных стандартов по государственным образовательным программам.

Учебный предмет «Информатика и ИКТ» как предмет федерального компонента изучается в 8 классе по 1 часу в неделю и по 2 часа – в 9 классе.

Учебный предмет «История» изучается по 2 часа в неделю в 5 – 9 классах.

Учебный предмет «Обществознание» изучается в 6 - 9 классах по 1 часу в неделю. Учебный предмет является интегрированным, построенным по модульному принципу и включает следующие содержательные разделы: «Общество», «Человек», «Социальная сфера», «Политика», «Экономика» и «Право». Данный учебный предмет позволяет реализовать межпредметные связи с курсами «История», «География», «Окружающий мир» и другими учебными дисциплинами.

Учебный предмет «Природоведение» изучается в 5-ом классе по 2 часа в неделю.

Учебный предмет «Биология» изучается в 6 классе по 1 часу в неделю, в 7 – 9 классах – по 2 часа в неделю.

Учебный предмет «География» изучается в 6 классе по 1 часу в неделю; в 7 – 9 классах изучается по 2 часа в неделю.

Учебный предмет «Искусство» входит в федеральный компонент, изучается в 5-7 классах по 2 часа в неделю. В его содержание входят учебные разделы предметов «Искусство (ИЗО)» и «Музыка». В 8 – 9 классах на изучение данного предмета отводится 1 час, изучается предмет как интегрированный курс. В рамках интегрированного предмета «Искусство» 8-9-х классах по запросам родителей и обучающихся изучается учебный предмет «МХК».

Учебный предмет «Технология» входит в федеральный компонент, изучается по 2 часа в неделю в 5 – 7 классах и 1 часу – в 8 классе. Учебный предмет «Технология» построен по модульному принципу с учетом возможностей образовательного учреждения и потребностей региона. В качестве модуля в рамках предмета «Технология» ведётся «Черчение и графика».

Учебный предмет «Иностранный язык» изучается в 5 – 9 классах по 3 часа в неделю. С целью сохранения преемственности с планом 2010 – 2011 учебного года в 5- 9 классах увеличено количество часов на изучение иностранных языков. На преподавание учебного предмета «Иностранный язык» отводится дополнительный час из вариативной части, ведётся изучение второго иностранного языка (по 2 часа на изучение английского и немецкого языков).

Следует отметить, что введение с 5-го класса второго иностранного языка (немецкого) продиктовано необходимостью овладения учащимися достаточным уровнем знаний, обеспечивающим возможность общения на этих языках. Усиливается социокультурный компонент изучения иностранных языков, повышается роль иностранного языка как источника знаний о стране и мире

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности и культура здорового образа жизни» изучается в 8 классе - по 1 часу в неделю (федеральный компонент), как предмет регионального (национально-регионального) компонента изучается в 5 -7 классах по 0,5 часа в неделю.

Учебный предмет «Физическая культура» относится к федеральному компоненту базисного учебного плана, изучается в 5-9 классах по 3 часа в неделю.

Социально-экономические перемены, происходящие в современном обществе, привели к изменению основных концепций образовательной системы. В соответствии с новой задачей, которую ставит государство перед школой, в учебный план лицея включены учебные курсы, способствующие формированию личности с широким кругозором, с развитыми творческими способностями, умеющей разбираться в огромном потоке информации, способной овладеть новыми технологиями, самостоятельно принимать решения и быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям общественной жизни.

В часть, формируемую участниками образовательного процесса, введены учебные предметы и курсы:

«Информатика и ИКТ» - курс изучается по 1 часу в 5, 6, 7 классах;

В 8, 9 классах введён курс «Комплексный анализ текста» (8 класс - 0,5 часа в неделю, 9 класс – 1 час в неделю).

«Математика» - в 5,6 классах введен предмет «Геометрия» (по 0,5 часа ).

«МХК» - 0,5 час. в 7 классе.

«Основы энергосбережения» - 0,5 час. в 5 классе. В 6-9 классах данный учебный курс интегрировано включается в рабочие программы по биологии, географии, физике, а также в планы воспитательной работы классных руководителей.

В часть, формируемую участниками образовательного процесса, включен учебный предмет «Литературное наследие Сибири», ранее содержавшийся в рамках регионального (национально-регионального) компонента базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Томской области, на его изучение отводится в 5 и в 6 классах по 0,5 ч. в неделю. Основным назначением данного предмета является изучение народного эпоса и произведений сибирских писателей. Предмет вводится как модуль учебного предмета «Литература», что предполагает выделение соответствующих объёмов учебных часов на изучение произведений народов Сибири и сибирских писателей.

Курс «Основы социализации личности (включая планирование карьеры)» реализуется через программу дополнительного образования в рамках ресурсного взаимодействия с областным Центром планирования карьеры, модули этого предмета интегрировано включаются в планы воспитательной работы классных руководителей, социального педагога и психолога.

Предпрофильная подготовка в 8-9 классах направлена на выбор учащимися будущего профиля обучения. В предпрофильную подготовку включаются элективные курсы. Перечень предлагаемых элективных курсов составляется на основе диагностических данных обучающихся, пожеланий родителей и возможностей педагогического коллектива.

### III. Учебный план III ступени общего образования.

- 10 класс - 2 класса (физико-техническое направление);

- 11 класс – 1 класс (модули: универсальное обучение, физико-математический профиль).

На третьей ступени осуществляется профильное обучение в 10-х классах (физико-математический профиль) и универсальное (непрофильное) обучение в 11 классе (соблюдение преемственности с учебным планом 2010-2011 учебного года), в 11 классе вводятся модули – элективные курсы по выбору обучающихся: физика, химия, биология, математика. Учебный план данной ступени составлен на основании «Федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ» от 09.03.2004 года № 1312 и изменений, внесенных приказом Министерством образования и науки РФ от 30 августа 2010 года №889.

. Учебный план скорректирован для углубленного изучения ряда предметов (математики, физики), но с сохранением эквивалентности образования. Обучение по этим предметам организовано как изучение профильных дисциплин и позволяет получить обучающимся

полноценные знания для продолжения образования. Учебный план создает возможности для развития тех детей, которые выбрали физико-технический профиль.

Учебный план опирается на принципы:

- выполнение государственного образовательного стандарта по всем дисциплинам;
- обеспечения повышенного уровня базового образования по избранным направлениям;
- ориентации обучающихся на самостоятельную исследовательскую работу;
- профессиональной ориентации.

Учебный предмет «Информатика и информационно-коммуникативные технологии (ИКТ)» изучается в 10 и 11 классах по 2 час/нед. и направлен на обеспечение всеобщей компьютерной грамотности. Программа по курсу «Информатика и ИКТ» является базовым инструментом для изучения информационных процессов в живой природе, обществе и технике.

Экологическое образование реализуется через экологизацию таких дисциплин, как химия, биология, физика, география, а экономическое образование включено в курсы обществознания, географии, технологии.

«Основы энергосбережения» - в 10 - 11 классах данный учебный курс интегрировано включается в рабочие программы по биологии, географии, физике, а также в планы воспитательной работы классных руководителей.

Учебный план во второй половине дня расширяется системой дополнительного образования учащихся. Во внеурочное время обучающимся предлагается посещение различных курсов, в том числе разработанных на основе местного материала.

Данный учебный план соответствует формированию желаемой характеристики выпускника. В характеристику выпускника ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» входят качества, которые позволят ему успешно продолжить образование, осуществить адекватный выбор уровня и содержания профессионального образования, достигнуть предполагаемого социального статуса, приобрести желаемое качество жизни.

IV. Организация элективного обучения в Лицее осуществляется в соответствии со следующими положениями:

Выбор элективного курса является обязательным элементом образования на третьей ступени общего образования. Интересы лицеистов, направленные на следующую ступень образования или профессиональную деятельность, определяют содержание элективных программ.

В Лицее реализуются два вида элективного обучения: *ориентационные курсы* (помогают учащимся более тщательно изучить профильное направление, увидеть многообразие видов деятельности внутри профиля); *углубляющие курсы* (углубляют знания учебного предмета).

Программа элективного курса может предусматривать внутреннюю дифференциацию (как по объему, так и по степени освоения содержательных областей) на ориентационное или углубляющее направление.

Элективные курсы допускают отличные от традиционной формы организации учебных занятий и оценивания уровня достижений обучающихся.

Содержание программ по выбору не дублирует содержание предметов, обязательных для изучения.

**Учебный план второй ступени обучения Основное общее образование (5 – 9 классы)**



Учебные предметы		Классы/кол-во часов в неделю								Всего	
		V	VI	VII	VII	VIII	VIII	IX	IX		
Основная образовательная часть ООП	Русский язык	3	3	3	3	3	3	2	2	22	
	Литература	2	2	2	2	2	2	3	3	18	
	Иностранный язык	английский	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*	16*
		немецкий	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*	8*
	Математика	5	5	5	5	5	5	5	5	40	
	Информатика и ИКТ					1*	1*	2*	2*	6*	
	История	2	2	2	2	2	2	2	2	16	
	Обществознание (включая экономику и право, правовые аспекты основ военной службы)		1	1	1	1	1	1	1	7	
	География		1	2	2	2	2	2	2	13	
	Природоведение	2								2	
	Физика			2	2	2	2	2	2	12	
	Химия					2	2	2	2	8	
	Биология		1	2	2	2	2	2	2	13	
	Искусство	Музыка	1	1	1	1					4
		ИЗО	1	1	1	1					4
		МХК					1	1	1	1	4
	Технология	ведения дома	1*	1*							2*
		ИКТ (черчение, графика)	1*	1*	1*	1*					8*
	Основы безопасности жизнедеятельности					1	1			2	
	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	24	
<b>Итого</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>229</b>		
Часть, формируемая участниками образовательного процесса	Основы безопасности жизнедеятельности и культура здорового образа жизни	0,5	0,5	0,5	0,5					2	
	Русский язык	3	3	1	1					8	
	Немецкий язык	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
	Литературное наследие Сибири	0,5	0,5							1	
	МХК			0,5	0,5					1	
	Экология Томской области		0,5							0,5	
	Основы энергосбережения	0,5								0,5	
	Физика			1	1	1	1		1	5	
	Математика	0,5г	0,5г	1	1	1	1	1	1	7	
	Информатика и ИКТ	1*	1*							2*	
	Русский язык (КАТ)					0,5	0,5	1	1	3	
	Избранные вопросы математики					0,5	0,5	2		4	
	Решение геометрических задач по планиметрии								1		
	<b>Итого</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	
<b>Предельно допустимая аудиторная недельная нагрузка при 6-дневной учебной неделе</b>		<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>271</b>	
<b>Максимальный объем обязательного домашнего задания</b>		<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>		

Учебный план третьей ступени обучения Среднее (полное) общее образование (10 - 11 классы)

№ п/п	Учебные курсы	10 а	10 б	всего	11 класс		Итого
		профиль Физ-мат	профиль Физ-мат		Универсальное обучение	всего	
Обязательная часть ООП	<b>I. Базовые общеобразовательные предметы</b>						
	Русский язык	1	1	2	1	1	3
	Литература	3	3	6	3	3	9
	История	2	2	4	2	2	6
	Обществознание	2	2	4	2	2	6
	География	2	2	4	-	-	4
	Биология	1	1	2	1	1	3
	Химия	1	1	2	1	1	3
	Информатика и ИКТ	2*	2*	4*	2*	2*	6*
	Искусство (МХК)	1	1	2	1	1	3
	Физическая культура	3	3	6	3	3	9
	<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	16	16	52
	<b>II. Профильные общеобразовательные предметы</b>						
	Физика	4	4	8	3	3	11
Математика	алгебра	3	3	10	3	5	15
	геометрия	2	2		2		
Иностранный язык		4*	4*	8*	4*	4*	12*
<b>Итого:</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	12	12	38	
Часть, формируемая участниками образовательного процесса	<b>Учебные предметы и элективные курсы</b>	5	5	10	(модули)	8	18
	Русский язык	1	1	2			2
	Многоаспектный анализ текста				1	1	1
	Практикум по решению математических задач		1		1	1	1
	Физика	1	1	2		1	1*
	Химия	1		1	1		
	Математика	1	1		1	1*	1
	Трудные вопросы русского правописания				1	1	1
	«Основы проектирования (включая социальное и бизнес-проектирование, предпринимательство, налоги и законы Томской области)»				2	2	2
	ОБЖ	1	1	2	1	1	3
<b>ВСЕГО:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	
<b>Итого к финансированию</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>		<b>36</b>	<b>108</b>	
<b>Максимальный объем обязательного</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>			<b>3,5</b>		

\* - деление на подгруппы

### **Специфика организации воспитательной работы и досуга.**

**Цель воспитательной работы лица:** педагогическая поддержка и сопровождение личностного становления и самосовершенствования лицеистов, направленное на формирование ценностных установок адекватных современным культурным и национальным традициям, общественным, экономическим и социально-политическим условиям. В соответствии с определяемой целью, основополагающими принципами организации воспитательной работы в лицее являются: личностный подход; природо- и культуросообразность процесса воспитания; принцип событийности (насыщение внеурочной жизни яркими, эмоциональными, значимыми для детей событиями); принцип педагогической целесообразности. *Перспективной целью* воспитательной деятельности в лицее мы считаем перенос акцента с воспитания на самовоспитание, на самореализацию учащимся своих качеств и способностей.

Внеклассная работа строится на самостоятельном выборе видов деятельности по интересам.

#### **Основные виды деятельности:**

- Образовательная: поиск и использование необходимой информации, самостоятельное чтение, просмотр познавательных фильмов и пр.;
- Трудовая: организация быта, выполнение практических заданий, освоение трудовых операций, в том числе необходимых для работы в современных организациях, где значительная работа осуществляется в офисе;
- Общественная: участие в работе органов самоуправления, социальных проектах;
- Художественно-эстетическая: конкурсы талантов, концерты для детей детских садов, организация праздников, религиозные праздники отмечаются как элемент народной культуры и не предполагает выполнения религиозных ритуалов и пропаганды;
- Спортивная: утренние зарядки, физические упражнения для снятия усталости в течение дня и перед сном, соревнования, в том числе с представителями других образовательных учреждений, спортивные праздники, пр.

#### **Основные воспитательные задачи:**

- создание условий для формирования самосознания, ценностного отношения к собственной жизни;
- развитие способностей каждого воспитанника и создание условий для их активной реализации;
- формирование норм гуманистической морали (доброты, милосердия, толерантности, культуры общения);
- проявление потребностей воспитанников в здоровом образе жизни и семейном благополучии.

Системообразующим элементом воспитательной системы лица является идея самоактуализации. Под самоактуализацией понимается потребность в самоизменении, личностном самосовершенствовании.

Поддержка самоактуализации направлена на

- достижение согласия с самой собой;
- повышение самоуважения;
- достижение гармонии с окружением;
- устранение плохих привычек;
- контроль своих потребностей;
- управление своими эмоциями;
- овладение саногенным мышлением;
- развитие способностей;

- восхождение к индивидуальности;
- расширение смысла жизни;
- управление собой и другими.

Центральное место в воспитательной системе лицея занимают воспитатели и классные руководители. Они обеспечивают индивидуальную, личностную работу с каждым воспитанником, педагогическую поддержку обучающихся в образовательном учреждении. Сопровождение воспитательного процесса можно рассматривать как образовательную услугу, обеспечивающую грамотное и заботливое сопровождение воспитанников в процессе становления и развития их индивидуальных образовательных и культурных потребностей.

Цель сопровождения: осуществление педагогической поддержки лицеистов, содействие личностному развитию и формированию их индивидуального стиля.

Воспитатели и классные руководители:

- содействуют созданию благоприятных условий для индивидуального развития и личностного самосовершенствования лицеистов;
- осуществляют изучение личности воспитанников, их склонностей, интересов;
- создают благоприятную микросреду и морально-психологический климат для каждого учащегося,
- создают развивающую образовательную среду в рамках классного коллектива;
- способствуют развитию общения, осуществляют помощь в учебной деятельности, организуют досуговую деятельность;
- содействуют получению дополнительного образования учащимися через систему предметов дополнительного образования, кружков, секций, организуемых в лицее;
- планируют и проводят совместно с психологом коррекционно-развивающую работу;
- совместно с медицинскими работниками обеспечивают сохранение и укрепление здоровья воспитанников;
- организуют выполнение режима дня, приготовления домашних заданий.

Позиция педагогов по отношению к детям – позиция партнера, старшего друга, советчика и консультанта.

Воспитательная система в лицее реализуется через различные технологии, но, прежде всего, через формирование соответствующей атмосферы, корпоративной культуры, направленной на становление самосознания лицеистов. Основой воспитательной системы лицея становится методика коллективной творческой деятельности И.П.Иванова, которая рассматривает воспитание как провес развития личности в условиях совместной деятельности старших и младших, направленный на решение жизненно важных задач, на заботу об окружающих людях. Воспитание должно быть нацелено не только и не столько на передачу опыта от старшего поколения к подрастающему, сколько на создание опыта самих детей.

Направления, по которым осуществляется воспитательная деятельность в Томском физико-техническом лицее:

- общеинтеллектуальное (формирование общеучебных умений и навыков)
- социально – нравственное
- социально-педагогическое.
- общекультурное.

Формы организации коллективной воспитательной деятельности различны, но подчиняются некоторой структуре, в зависимости от групп воспитанников, с которыми организуются эти дела.

- Внутриклассная воспитательная работа.
- Воспитательная работа, выходящая за рамки одного коллектива класса: (клубная, кружковая, внеклассная воспитательная работа, в ходе которой формируются конкретные, стабильные группы, объединенные общими интересами).
- Межклассная воспитательная работа, включающая творческие внеурочные формы обучения, в ходе которых образуются временные творческие группы из разных классов.
- Воспитательная работа, выходящая за рамки лицея.



## Образовательные результаты.

процент успеваемости и качество успеваемости  
преподавания предметов за 2011-2012 учебный год

Число уч-ся	На «5»	На «4»	Всего «5»и«4»	На «3»	На «2»	Не аттест.	% качест.	% успев.	обучен-ность	средн. балл
<b>193</b>	<b>53</b>	<b>108</b>	<b>161</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>83,4</b>	<b>100</b>	<b>69,27</b>	<b>4,1</b>

### Результаты ГИА обучающихся 9-х классов 2011-2012 учебного года (сводная таблица)

Форма экзамена	Новая форма ГИА								Традиционная форма			
	Математика	Русский язык	Биология	Обществознание	Информатика	Физика	Химия	География	Геометрия	Англ. язык	Немец. язык	Физическая культура
Количество обучающихся	23	23	9	7	3	4	1	5	5	4	2	4
«5»	6	6	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1
«4»	5	12	2	3	2	2	0	2	2	2	0	1
«3»	12	5	7	3	1	1	0	1	2	1	2	2
«2»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
успеваемость	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
качество	47,83%	78,26%	22,2%	57,14%	66,67%	75%	100%	80%	60%	75%	0%	50%
средний балл	3,74	4,04	3,22	3,71	3,67	4	5	4,2	3,8	4	3	3,75

### Результаты ЕГЭ 11 кл. 2011 - 2012 уч. г.

	Рус.яз	Математ	Физика	Общест.	Информ	Биол	История	Англ. язык	химия
Количество обучающихся ТФТЛ, сдававших экзамен	24	24	11	9	4	3	7	2	3
Мин. порог	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>36</b>
Средний тестовый балл 11 кл. ТФТЛ	70,25	49,29	51,27	59,44	55,75	60,3	55,57	71,5	52
Средний тестовый балл по региону	64,4	43,5	50,2	55,25	65,38	51,5	54,4	61,9	57,2

В 2011-2012 учебном году лицей окончили 24 выпускника. Из них 1 с золотой медалью, 2 с серебряной и 2 аттестата без медалей, но с отличными отметками. Обучающаяся 10 класса стала лауреатом премии Законодательной Думы Томской области.

### Оценка внеурочных достижений учащихся

Направленности программ дополнительного образования	Конкурсные мероприятия	Уровень проведения (всероссийский, региональный, областной, городской, районный)	Количество обучающихся и воспитанников		
			Всего принимающих участие	Из них победители	Из них отмеченных дипломами, грамотами, призами
Математика	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	9	3	-
Математика	Всероссийская олимпиада школьников	региональный	3	-	-
Физика	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	11	2	-
Физика	Всероссийская олимпиада школьников	региональный	2	-	-
информатика	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	2	1	-
информатика	Всероссийская олимпиада школьников	региональный	1	-	-
Биология	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	2	1	-
Обществознание	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	5	2	-
Русский язык	Всероссийская олимпиада школьников	Муниципальный	5	1	-
Русский язык	Всероссийская олимпиада школьников	региональный	1	-	-
Русский язык	Конкурс «Русский Медвежонок»	региональный	87	-	11 место по региону
Английский	Заочная олимпиада	областной	3	-	-
Английский	Конкурс «Британский бульдог»	международный	71	-	-
Информатика	Конкурс КИТ	Международный	79	1 место по региону	-
Английский язык	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	4	-	-
Химия	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	4	-	-
литература	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	5	-	-
история	Всероссийская олимпиада школьников	муниципальный	6	-	-
право	Всероссийская	муниципальный	2	-	-

	олимпиада школьников				
математика	5 Новосибирская открытая устная олимпиада (математика)	региональный	1	1	-
Физика	Межвузовская олимпиада	региональный	7	-	7
История	Олимпиада по истории России	городской	3	-	-
математика	Математическая карусель	международный	4	-	В 20 сильнейших
Математика	Математическая биржа	региональный	5	2 место	-
Математика	Олимпиада Эйлера	городской	1	1	-
математика	Олимпиада Эйлера	всероссийский	1	1	-
математика	Олимпиада МГУ им.Ломоносова, (отборочный этап)	Всероссийский	5	1	-
математика	Заочный этап Олимпиады МГУ им.Ломоносова,	Всероссийский	5	-	1
МХК	Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников «Юные исследователи-российской науке и технике»	Всероссийский	1	-	1



Художественно-эстетическое	Городской цветочный карнавал	Городской	30	-	30
Физкультурно-спортивное	Личное первенство по шахматам в центральном шахматном клубе г. Томска	Городской	3	2	2
Военно-патриотическое	Областной финал военно-спортивной игры «Зарница»	Областной	2		
Физкультурно-спортивное	Зональный этап первенства России по баскетболу (юноши)	Региональный	1	1	1
Военно-патриотическое	Военно-спортивная игра «Рубеж»	Районный	5	5	
Физкультурно-спортивное	Соревнования по шахматам «Белая ладья»	Городской	4		
Физкультурно-спортивное	Первенство г. Томска по шахматам	Городской	1	1	1
Художественно-эстетическое	Фестиваль солдатской песни «Виктория»	Городской	7	-	7
Художественно-эстетическое	11 региональный томский детско-юношеский фестиваль авторской песни «Каркуша»	Региональный	12	-	12
Физкультурно-спортивное	Сибирский федеральный округ (шахматы)	Региональный	2		
Физкультурно-спортивное	Международный кубок РГСУ по шахматам («Moscow Open – 2012»)	Международный	2		
Физкультурно-спортивное	Зимний футбол на приз ТВ 2	Городской	11		
Естественно-научное	Конкурс «Лауреат премии законодательной думы ТО для молодых ученых и юных дарований»	областной	1	1	

### Участие ТФТЛ в мероприятиях по образовательной робототехнике в 2011-2012 уч.г.

Дата	Наименование	Кол-во участников	Результаты
2-5.11.2011	IV Фестиваль робототехники СФУ (в Железногорском филиале СФУ Красноярский край)	1 лицеист + 2 преподавателя	Сертификаты участников
2-9.01.2012	Зимняя РобоШкола-2012	42 учащихся Томской области	Проведение на базе ТФТЛ как ресурсном центре Зимней РобоШколы-2012 для учащихся 3-11 классов по программам образовательной робототехники
8.01.2012	Авторский вебинар Косаченко С.В. «Опыт проведения Зимней РобоШколы-2012» на интернет-портале «Образовательная Галактика Intel»	20 участников он-лайн + последующие просмотры интернет-записи вебинара	Благодарственное письмо, сертификат

15.02.2012	Северск. ФМЛ. Семинар «Образовательная робототехника»	Доклад и презентация Косаченко С.В. о проведении Зимней робоШколы-2012 в ТФТЛ	Сертификат участника
25.03.2012	Открытые соревнования Академического лицея «Весенний Робоспринт-2012»	5 лицеистов + 2 преподавателя	3-е место в этапе «Радуга» и «Движение по черной линии» 2-е место в игре «Кегельринг» 3-е место в игре «Кегельринг»
27-28.03.2012	28 марта Томский областной институт повышения квалификации работников образования совместно с Томским физико–техническим лицеем провел региональный этап Международных состязаний роботов на основе правил Всемирной робототехнической олимпиады (World Robot Olympiad).	Одна команда в младшей категории в составе 2 чел. В средней категории команда из 2 чел.. Четыре команды в старшей категории:	1. 1-место в старшей категории 2. 3-е место в старшей категории 3. 2-е место в средней категории.
05-07.04.2012	Москва. Робофест- 2012	3 учащихся + 2 преподавателя	Старшая категория: занял 12 место из 30 Средняя категория: заняли 26 место из 36.
17.04.2012	Круглый стол по итогам участия томских команд в Робофест-2012. г.Томск, Академ городок, комплекс Рубин.	3 учащихся+ 2 преподавателя	Обмен мнениями по итогам участия в Робофест-2012. Выводы на будущее.
11.05.2012	Соревнования «Веселый РОБОТтино-2012» для лицеистов ТФТЛ	для учащихся 5, 6, 7 классов ТФТЛ, которые обучались на элективных курсах по образовательной Робототехнике.	<b>«Гонки»</b> 1 место – 15 секунд робот Андроид 2 место – 32,2 секунды робот 18али 3 место – 43 секунды робот Красавчик 4 место – 45 секунд роботы Робогольф <b>«Движение по черной линии»</b> 1 место – 23,54 секунды Альфарекс 2 место – 26 секунд робот Красавчик 3 место – 33,5 секунды робот 18али 4 место – 34 секунды робот Кекс <b>«Робогольф»</b> 1 место – 50 баллов за 1,3 секунды робот Андроид 2 место – 50 баллов за 1,5 секунды робот 18али 3 место – 50 баллов за 2 секунды робот Робогольф 4 место – 20 баллов за 2 секунды робот Красавчик
26.05.2012	Соревнования по	13 лицеистов, 3	3 место — тренер Симонженкова А.В.)

	робототехнике RoboROOM-2012 в ТУСУР	преподавателя	3 место (тренер Косаченко С.В.) Сертификаты участников.
2.06.2012	Фестиваль «Робототехника и Анимация» (для школьников 2-11 классов) в ТГПУ	Мастер-класс и презентация Косаченко С.В. «Управление с помощью Arduino/Freeduino манипулятором робота ARM Mini.»	Сертификат участника. Благодарственное письмо за подписью ректора ТГПУ.
9.06.2012	Областная выставка детского технического творчества «Дети. Творчество. Техника»	5 лицеистов и 1 преподаватель приняли участие в выставке в номинации «Радиоэлектроника, робототехника и вычислительная техника»	1, 2, 3 места

**4 мая 2012г. прошла третья общешкольная конференция обучающихся «Исследовательская деятельность в лицее»**

**В конференции приняли участие 39 обучающихся.**

#### **Секция №1 « Внеурочная деятельность»**

1. Ковалев Илья, 6 кл. «Боевой путь 39 Томского пехотного полка: модель описания. Руководитель Горовцова В.В.
2. Ягушевская Влада, 6кл. «Командир воинского формирования как личность». Руководитель Маслова М.М.
3. Артамонов Александр, 7б, «Человек беспокойной души». Руководитель Доронина Е.В.
4. Зобова Любовь, Цуркан Татьяна, 11кл. «Портрет выпускников ОГКОУ «ТФТЛ» 2012г». Руководитель Рогинец О.А.
5. Семикова Татьяна, 8б. «Творческое развитие средствами бумажного дизайна» Руководитель Морозова И.Н.
6. Барис Яна, Никонова Дарья, Цуркан Татьяна, 11кл. «Организация досуга в Томске: скалодром «Вершина». Руководитель Нетесова О.С.
7. Андреева Влада, Ехлакова Анастасия, 8а, «Музыкальная релаксация как средство повышения стрессоустойчивости человека». Руководитель Данекина Н.Д.
8. Осагош Елена 9б, Аскарлова Саида, 9а.»Макияж. Типы, виды и история развития». Руководитель Вялова Г.Н.
9. Пекарских Светлана, Ильина Маргарита, 10б. «Ярмарка как средство формирования экономической культуры». Руководитель Данекина Н.Д.
10. Лобова Алина, 7б. «Роботы в жизни людей». Руководитель Хомякова А.А.

#### **Секция № 2 «Юные исследователи»**

1. Семенова Евгения, 10а. «Особенности поэтики сказки А.Де Сент-Экзюпери «Маленький принц»: обряд инициации. Руководитель Бражников С.Н.
2. Журавлева Алина, 7б. «Поэтика темноты в лирике Н.М.Рубцова» Руководитель Бражников С.Н.
3. Лялина Алёна, 7б. «Стихи Н.М.Рубцова –источник познания его биографии: приемы извлечения информации из воспоминаний о поэте». Руководитель Бражников С.Н.
4. Казарина Валерия. 10а. «Особенности историзма в «Двадцати сонетах к Марии Стюарт» И.А.Бродского: опыт реконструкции поэтики. Руководитель Бражников С.Н.
5. Шенделева Татьяна, Губина Александра, 8б. «Причины и последствия глобального потепления на Земле: к вопросу о глобальных климатических процессах». Руководитель Черноусова О.Л.

6. Кутейников Никита, 10а, «Молодежь в современном мире: к вопросу о приоритетах». Руководитель Черноусова О.Л.
7. Журомская Катарина, 8б. «Немцы в Томской области». Руководитель Бабенко Е.А.
8. Сеченов Иван, 9б. «Теория хаоса: пути к пониманию мира». Руководитель Суворова Е.В.
9. Капрпов Александр, 9б. «Определители. Матрицы. Решения систем линейных уравнений». Руководитель Суворова Е.В.

### **Секция № 3 «Языкознание»**

1. Карпов Александр. 9б. «Интернет-сленг и его влияние на речевую культуру». Руководитель Янович Е.И.
2. Лысенко Тимофей, 10б. «Проблемы экологии на планете Земля»(на немецком языке) Руководитель Картушина Л.А.
3. Тучак Алексей, 8б. «Способы образования компьютерного интернет-сленга в аспекте словообразования». Руководитель Перевозникова И.В.
4. Групповой проект (Березовская Алина, Гапарова Алият, Чужакова Полина, Ягушевская Влада, Барышева Татьяна) 6 кл «История томских топонимов». Руководитель Янович Е.И.
5. Лялина Анастасия, Комаровская Ольга 8б. «Акцентологическое ударение как показатель орфоэпической грамотности». Руководитель Медведева Л.В.
6. Королева Татьяна, 7б. «Лексико-тематические группы слов и их соотношение в рассказах А.И.Куприна о цирке». Руководитель Федянина Г.И.
7. Попов Александр. 9б «Молодежный сленг и его влияние на речевую культуру» Руководитель Янович Е.И.
8. Селезнева Татьяна, 7б. «Тематический словарь учащихся 7-х классов, составленный по результатам лингвистического эксперимента».Руководитель Федянина Г.И.
9. Вяткин Максим .10б. «Достопримечательности Кёльна. Шоколадный музей»(на немецком языке). Руководитель Картушина Л.А.

## **УПРАВЛЕНИЕ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИМ ЛИЦЕЕМ**

Управление лицеем осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и Уставом лицея и строится на принципах единоначалия и самоуправления.

В соответствии с законом, в лицее реализуется сочетание принципов единоначалия и самоуправления. Система самоуправления лицеем постоянно развивается и совершенствуется, образуя новые структуры, получающие полномочия, управления различными направлениями деятельности лицея.

В целом, управление лицеем представляет собой систематизированный, целенаправленный, непрерывный процесс взаимодействия, административного корпуса лицея и всех субъектов образовательного процесса направленный на развитие учреждения по запланированной траектории.

Условно в сфере управления образовательным учреждением можно выделить пять относительно самостоятельных субъектов, имеющих собственные интересы, и, в соответствии с действующим законодательством, в той или иной мере вправе участвовать в управлении школой, это:

- учредитель (собственник) образовательного учреждения;
- администрация (в лице директора);
- управляющий совет;
- педагогический коллектив;
- родители;
- обучающиеся.

Участие в самоуправлении всех участников образовательного процесса – это требование закона, которое неукоснительно выполняется в лицее.

Управление школой осуществляется в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации, Законом «Об образовании», Типовым положением об общеобразовательном учреждении, Уставом лицея, локальными нормативными актами.

Управление строится на основе принципов демократии, гласности, государственно-общественного характера управления, автономности, на сочетании принципов единоначалия и самоуправления.

Полномочия и компетенция структур управления лицеем регламентируется ее нормативной базой, где безусловные полномочия директора сбалансированы компетенцией представительных органов лицейского самоуправления. Система представительского самоуправления в лицее, достаточно разветвленная, поэтому все члены педагогического коллектива принимают в управлении лицеем самое непосредственное участие. Систематическое взаимодействие субъектов системы управления лицеем, является залогом ее эффективного развития.

Все структуры управления лицеем осуществляют в полном объеме управленческие функции: анализ, целеполагание, организаторскую деятельность, коррекцию, контроль. При этом являясь элементами системы управления, взаимодействуя друг с другом, они создают вертикальные и горизонтальные связи, позволяющие большинству членов педагогического коллектива функционировать в качестве руководителя и подчиненного. Каждое структурное подразделение осуществляет мониторинг эффективности своей деятельности.

В целом, управление лицеем представляет собой систематизированный, целенаправленный, непрерывный процесс взаимодействия, административного корпуса лицея и всех субъектов образовательного процесса направленный на развитие учреждения по запланированной траектории.

## **СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С УЧРЕЖДЕНИЯМИ И ОРГАНИЗАЦИЯМИ.**

В рамках работы с одаренными детьми в 2011-2012 учебном году лицей стал участником проекта взаимодействия школа-вуз на базе ТГУ. Сотрудники лицея принимали участие в семинарах и конференциях по данной теме. 8 педагогов прошли курсы повышения квалификации проводимые ТГУ. по работе с одаренными детьми, Шестеро обучающихся участвовали в региональном семинаре-тренинге для одаренных детей.

Вузы Томска (ТГУ, ТПИ, ТГАСУ, ) провели ознакомительные встречи с обучающимися лицея на своей базе. ТГУ предоставил возможность лицеистам посещения демонстрационных лекций по физике. Прочитаны 2 лекции профессорами ТГУ на базе лицея.

В рамках дней науки, проводимых в нашем городе фондом «Династия» (г.Москва), педагоги и обучающиеся посетили конференцию и лекции сотрудников фонда, получили в дар от фонда наглядные материалы и литературу по физике, математике, химии, биологии.

Институт инноватики ТУСУРа провел для обучающихся 10-11 кл. олимпиады по физике, математике и английскому языку.

В составе пилотной группы по апробации курса «Мирный атом» сотрудничали с Томским атомным центром.

Учащиеся 5 – 10 классов являлись студентами «Школьного университета».

Осуществляем тесные контакты с ТОИПКРО и РЦРО по образовательной, методической и научной деятельности.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСОВ (КАДРОВЫЕ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ, ФИНАНСОВЫЕ)**

Лицей полностью укомплектован педагогическими кадрами. Согласно штатному расписанию в 2011-2012 учебном году в лицее работали 42 педагогических работника, в том числе - воспитателей – 6 человек, психолог- 1, социальный педагог- 1. педагоги дополнительного образования – 4.

:

Общее количество учителей лица	30 человек
Профессорско-преподавательский состав вузов %	13%
Учителя высшей категории (%)	37%
Учителя I категории (%)	13%
Имеют высшее образование (%)	97%
Аспиранты, магистранты %	17%
Победитель областного конкурса «Учитель года»	1 чел.
Почетные работники образования	7%
Награждены грамотами Министерства образования	7%
Грамотами Областного Департамента общего образования	10%
Победители конкурса на назначение стипендии губернатора Томской области лучшим учителям	10%
Молодые специалисты	17%

В лицее осуществляли учебно-воспитательный процесс педагоги с постоянным местом работы и совместители. Средний возраст педагогов - 38 лет. средний стаж работы – 17 лет.

За 2011-2012 учебный год 17 педагогов прошли курсы повышения квалификации.

### Материально-техническая база.

В 2011-2012 учебном году освоено 15 млн. бюджетных рублей на капитальный ремонт:

- Заменены двери и оконные блоки во всем учебном корпусе на пластиковые.
- Частично отремонтирована отопительная система.
- Проведены работы по монтажу контура заземления зданий.
- Заменена электропроводка в актовом зале с заменой светильников.
- Отремонтированы лестничные пролеты в спальном корпусе.
- Отремонтирована кровля гаража.
- Два корпуса учреждения отделаны сайдингом.

Имеющееся ИТ-оборудование.

Наименование	Количество
Компьютеров	81
из них, в том числе:	
- используются для работы детей	60
- подключены в локальную компьютерную сеть	76
- подключены к Интернет	76
- ноутбуков	9

Принтеров	20
МФУ	7
Сканеров	4
Цифровых фотоаппаратов	1
Цифровых камер	1
Web-камер	5
Копиров	2

В течение года велась непрерывная работа по комплектованию и укреплению материально-технической базы ТФТЛ для преподавания робототехники и микроэлектроники, что вывело Томский физико-технический лицей в ряд самых оборудованных образовательных учреждений Томской области.

В течение 2011-2012 учебного года были приобретены LEGO-наборы, комплекты на основе контроллера Freeduino, манипулятор для робота ARM Mini.

**Поля.** При отсутствии полей крайне сложно иногда практически невозможно создать робота и запрограммировать его на выполнение задания. Временное решение данной проблемы принятое в лицее заключалось в изготовлении фрагментов полей кустарным способом с использованием ватмана, картона, черной туши, изоленды, скотча. Неэффективность таких самодельных полей проявлялась тогда, когда во время соревнований созданные роботы и отлаженные алгоритмы на таких полях вдруг давали «сбои». Причины подобных сбоев связаны в подавляющем большинстве случаев с разностью показаний датчиков и различными коэффициентами сопротивления колес и гусениц во время маневров при прохождении трассы на разных полях. Поэтому изготовлению и приобретению качественных полей в ТФТЛ уделяется особое внимание.

Были приобретены или изготовлены три поля для проведения регионального этапа международной олимпиады роботов WRO-2012. Для проведения летней профильной смены были заказаны инструменты для изготовления полей: электролобзик, шуруповерт, дрель. В июне 2012г. были заказаны для печати на баннерной ткани 23 поля для выполнения практических заданий и проведения робототехнических соревнований.

**Персональные компьютеры.** Занятия по робототехнике проводятся в двух оборудованных кабинетах информатики (№№ 302, 308), каждый из которых оборудован 12 шт. компьютерами. Для кружковой работы оборудован 5 компьютерами небольшой кабинет робототехники. Все компьютеры в течение учебного года были подключены к школьной локальной сети и Интернет. Специально для участия в выездных робототехнических соревнованиях было приобретено 3 ноутбука ASUS. На компьютерах установлено необходимое лицензионное программное обеспечение: среда программирования NXT-G, среда программирования BricX, среда программирования Arduino, среда программирования Processing.

В настоящий момент в распоряжении лицея имеются следующие материальные ресурсы:

№	Наименование	Количество
1.	Робототехнические конструкторы LEGO Mindstorms NXT 2.0	33
2.	Комплекты электротехнические на основе микроконтроллера Freeduino	15
3.	Манипулятор для робота ARM Mini (6 серводвигателей)	1
4.	Робототехнические конструкторы LEGO HiTechnics	10
5.	Аккумуляторы 1,2 Вольта размер AA 2100 мАч	300

6.	Поле «Лестница» WRO-2011	1
7.	Поле «Сортировщик» WRO-2011	1
8.	Поле «Лабиринт» WRO-2011	1
9.	Поле «Ван Гог» WRO-2012	1
10.	Поле «Менделеев» WRO-2012	1
11.	Поле «Колумб» WRO-2012	1
12.	Комплект дополнительных датчиков HiTechics для LEGO	1

### **Основа информационной образовательной среды – локальная вычислительная сеть.**

В течение 2011-2012 учебного года в здании томского физико-технического лицея была реконструирована локальная вычислительная сеть по нормативам структурной кабельной сети (СКС), что позволило подключить к Сети учебные кабинеты первого, второго и третьего этажей, а также: кабинет музыки, актовый зал, помещение библиотеки, роботокласс, кабинеты психолога и социального педагога, - всего 17 кабинетов. В перспективе необходимо завершить подключение кабинета №102 химии.

Для обеспечения принципа общедоступности к цифровым образовательным интернет-ресурсам решено открыть доступ для ноутбуков, личных смартфонов, планшетов учащихся и педагогов в здании лицея через беспроводное подключение по технологии WiFi. Для этого установлены четыре точки доступа WiFi Netgear на разных этажах, радиус действия которых позволил создать зону доступа почти во всем учебном корпусе.

В дальнейших планах расширение зоны действия WiFi сети на актовый зал, спортивный зал, спальня корпус для самоподготовки учащихся, проживающих в интернате при лицее.

Управление локальной сетью, а также предоставление доступа к Сети Интернет осуществляется с помощью выделенного сервера. В лицее оборудована серверная стойка, управляемыми коммутаторами. В серверной работает система кондиционирования и бесперебойного питания. Это позволяет эксплуатировать сервер ТФТЛ в круглосуточном режиме. На сервере лицея работают сервисы и службы: домен, DHCP, DNS, шлюз в интернет, система контентной фильтрации, web-сервер с официальным сайтом лицея <http://tftl.tomedu.ru>, система коллективной сетевой дистанционной работы MediaWiki, система сетевых каталогов учащихся и педагогов для хранения и обмена рабочими файлами. Настройку и обслуживание сервера осуществляет системный администратор лицея.

### **Доступ к Интернет**

Скорость подключения лицея к сети интернет по тестам КПМО составляет

Тестирование скорости из интернета (download)	Тестирование скорости в интернет (upload)
2.01 Мбит/сек	4.49 Мбит/сек
246.48 КБайт/сек	549.14 КБайт/сек

Доступ всех компьютеров подключенных к локальной вычислительной сети лицея к ресурсам Сети Интернет контролируется и при необходимости ограничивается системой контентной фильтрации (СКФ) согласно законодательства РФ.



## Официальный сайт лицея

Официальный сайт ОГКОУ «Томский физико-технический лицей» расположен по адресу <http://tftl.tomedu.ru> и создан на основе CMS Drupal (система управления содержанием), что позволяет оперативно публиковать и актуализировать информацию на сайте.

Официальный сайт лицея используется для публикации официальной информации, обязательность публикации которой предусмотрена законодательством РФ. Необходимо привести информацию на сайте к последним требованиям законодательства РФ (Правила размещения в сети Интернет и обновления информации об образовательном учреждении (утв. постановлением Правительства РФ от 18 апреля 2012 г. N 343) <http://www.rg.ru/2012/04/25/internet-dok.html> ).

Физически сайт размещен и работает на сервере лицея, что позволяет избежать затрат на хостинг-услуги в сторонних организациях и снимает всякие ограничения на объем публикуемой информации в Сети Интернет.

В информационном наполнении сайта участвует весь коллектив лицея, предоставляя учебно-методические материалы, сведения и фотографии знаменательных событий, происходящих в жизни лицея.

## Информационные ресурсы лицея

Помимо официального сайта на школьном сервере размещена система коллективного редактирования MediaWiki, которая применяется педагогами лицея в качестве вспомогательного модуля для дистанционного образования, в частности для публикации домашних заданий по предметам, для создания актуальных подборок образовательных интернет-ресурсов и т.п. Данный модуль активно применялся в зимнее время, когда из-за низких температур не все учащиеся могли посещать занятия в здании лицея.

Во внутренней компьютерной сети здания лицея (без доступа извне) создана галерея цифровых фотографий, банк скан-копий грамот, сертификатов и благодарственных писем, полученных лицеистами и педагогами лицея, личные сетевые папки для хранения файлов, созданных учащимися лицея.

## Дистанционное образование

В 2011-2012 уч.г. ТФТЛ активно участвовал в нескольких проектах дистанционного образования.

**Проект «электронный учебник» от Академкнига-учебник.** Главная особенность этого проекта – наличие у каждого учащегося электронного устройства для обучения (совмещение ноутбука и букридера) обязательно двухэкранное: первый экран сделан по технологии e-ink «электронные чернила» и по заявлениям производителей безопасен для глаз при длительном чтении, второй экран – цветной жидкокристаллический для просмотра цветных иллюстраций и видеофрагментов. Данное устройство позволяет построить учебное занятие полностью в соответствии с требованиями СанПин по продолжительности работы с видеотерминалами. Образовательный контент предоставляется по защищенным каналам с московского сервера и передается на ученические устройства по сети WiFi.

Отчет учителя истории Бабенко Евгении Александровны, участницы данного проекта: «Работа с электронным учебником осуществляется с сентября 2010г. Занятия для детей не включены в основное расписание и являются дополнительными. В этом учебном году такая форма занятий была сложной как для меня, так и для детей, в связи с тем, что большинство детей не проживают в интернате, как было раньше, очень сложно было согласовать время с расписанием дополнительных занятий, кружков, которые дети посещают как лицее, так и за его пределами. Постоянно были «накладки» в расписании так как в это время могли проводиться концерты и мероприятия. Поэтому были случаи, что на занятия приходил не весь класс, а могли прийти и 3, и 5 человек.

В качестве сопровождения основного урока данный электронный учебник не можем включить в расписание, так как обществознание преподается по учебнику Боголюбова Л.Н. с 6

по 11 класс, а автор электронного учебника Королькова Е.С. Переходить на учебники других авторов не считаю целесообразным.

Также хочется отметить, что в этом учебном году технических проблем было меньше, но видеофрагменты он-лайн не просматриваются, открываются только текстовые файлы. В результате технических проблем в течение учебного года 8 уроков пропали из 34 по плану. В методическом отношении в этом учебном году должны были предусматриваться домашние задания для детей, но в настоящее время дети имеют доступ к учебникам только во время занятий. Пользоваться вне стен лицея учащиеся не могут, т.к. зайти на образовательный портал можно строго через защищенный канал, открытый в здании лицея с помощью специальной точки доступа Wi-Fi.

В качестве положительных моментов хочется отметить богатую источниковую базу портала (видео-, фото, документы и т.д.), которые часто использовались мною на уроках.»

**Проект «Дистанционная школа ТГУ»** по работе с одаренными детьми и подростками в системе взаимодействия учреждений высшего и общего образования на базе дистанционных школ при национальном исследовательском университете стартовал с проведения курсов повышения квалификации для педагогов. На этих курсах обучаются 10 педагогов нашего лицея в дистанционной форме, включая вебинары. В дальнейшем планируется набор и обучение одаренных детей по модели дистанционного обучения «ВУЗ-Школа».

**Программы дистанционного обучения открытого молодежного университета (ОМУ)** дополнительного образования за родительскую плату. От ТФТЛ тьютором в данном проекте работала Хомякова А.А. ОМУ применяет «кейс-технологии» дистанционного образования с тьюторской поддержкой в ОУ, использует дизайнерски хорошо проработанный и привлекательный интернет-портал Движер для информационной поддержки дистанционного обучения. Проблемным местом в данном проекте является оплата занятости тьютора, работающего на стороне ОУ. В общем случае ОМУ предлагает ОУ взять на себя оплату работы тьютора, что в ситуации внедрения НСОТ не всегда возможно.

**Школа цифрового века от издательства «1 сентября»** - данный проект предполагает организацию доступа педагогов лицея к изданиям «1 сентября» в электронной форме, а не в бумажной, что позволяет упростить доступ к изданиям через сайт издательства посредством сети Интернет, упростить загрузку изданий в ноутбук, букридеры и использовать их фрагменты в образовательном процессе. Проект начинает работу в июне-агусте 2012г.

Элементы дистанционного образования (ДО) повсеместно используются работниками и учащимися лицея. Это и дистанционные олимпиады, и конкурсы, и курсы повышения квалификации, и вебинары. Однако, на сегодня тенденция такова, что лицей чаще выступает в роли потребителя образовательных услуг в форме ДО, предлагаемых сторонними организациями. Имея высокий потенциал педагогических работников, ТФТЛ мог бы сам предлагать образовательные услуги, в том числе и в форме ДО.

### **Мультимедийное оборудование учебных кабинетов.**

Для повышения эффективности образовательного процесса, в лицее произведено оборудование мультимедийным оборудованием рабочих мест учителей в учебных кабинетах. Это дает возможность педагогам на учебных занятиях использовать электронные образовательные ресурсы (ЭОР) как с мобильных носителей информации (CD/DVD, флешки, мобильные жесткие диски) так и из сети Интернет, например, из коллекции ФЦИОР.

На сегодняшний день в качестве мультимедийного оборудования выбраны такие комплекты:

- 1) Компьютер, колонки, проектор, интерактивная доска
- 2) Компьютер, колонки, проектор, рулонный экран
- 3) Компьютер, колонки, ЖК-панель с большой диагональю (51” и более).

Всего в настоящий момент мультимедийное оборудование имеется в 14 кабинетах. До конца 2012 года завершится комплектование мультимедиа еще в трех учебных аудиториях.

В 2012г. был собран мобильный мультимедийный комплект (ММК) на основе ноутбука, проектора, веб-камеры, колонок и рулонного экрана на треноге для оперативного разворачивания в любой аудитории лицея и проведения вебинаров и видеоконференций. Планируется в 2012-2013 уч.г. приобрести программное обеспечение «Лингафонный кабинет» для кабинета №104 «Иностранный язык» для повышения эффективности использования компьютеров в этом кабинете. Также приобрести систему опроса и голосования в кабинет №305 «Математика» для проведения фронтальных опросов и оперативного подсчета результатов на компьютере.

### **Повышение квалификации учителей в сфере ИКТ**

Формирование информационной культуры субъектов образования подразумевает курсы повышения квалификации учителей, проведение семинаров и конференций, направленных на внедрение и использование ИКТ в образовательном процессе, что в итоге сказывается на повышении информационной культуры учащихся.

29 февраля 2012 года Фирма «Интерпрайз» на базе томского физико-технического лицея провела семинар по применению на уроках интерактивных досок Smart, систем опроса и голосования (приняли участие 12 педагогов лицея).

В 2012г. для лицея было приобретено оборудование, позволяющее проводить вебинары и семинары в режиме видеоконференцсвязи. Форма вебинар применялась для публикации опыта педагогов лицея по образовательной робототехнике (Опыт проведения РобоШКОЛЫ-2012 в январе 2012г.) и для курсов повышения квалификации ТГУ по организации работы с одаренными детьми (июнь 2012г.).

В течение учебного года пять работников лицея прошли дистанционные курсы Академии АйТи по применению ЭОР в образовательном процессе.

### **Финансовые ресурсы.**

Большая работа в 2011-2012 учебном году была проведена по созданию комфортных условий в учреждении.

Привлечены внебюджетные средства в размере 223872руб. На эти средства приобретено учебное оборудование, проведены работы по озеленению территории лицея.

Было освоено бюджетных рублей. В том числе:

- на учебно-техническое оборудование – 3445720 рублей
- на заработную плату учителям - 265693рублей

Средняя заработная плата учителей составила 22141 рубль в месяц.

### **Библиотека.**

Фонд библиотеки ежегодно пополняется. В 2011-2012 учебном году было израсходовано 330 тысяч рублей на приобретение учебников, периодических изданий методической и художественной литературы.

В настоящее время имеется:

Учебная литература – 3324 экземпляра.

Методическая литература и научно-популярная литература – 700 экземпляров.

Справочная литература – 400 экз.

Художественная литература – 3597 экз.

Медиатека -104 экземпляра.

### **Питание.**

В нашем лицее дети получают полноценное сбалансированное пятиразовое питание для тех, кто проживает в интернате и двухразовое питание (2-ой завтрак и обед) для детей, которые только учатся в лицее.

Питание осуществляется в школьной столовой по утверждённому «10-ти дневному меню» и включает в себя: каши, бутерброды, горячие напитки, 1-ые и 2-ые блюда, салаты, кондитерские изделия, запеканки, пудинги.

Меню для обучающихся всегда разнообразное, нет повторяемости блюд. Все необходимые продукты, такие как: мясо, рыба, овощи, фрукты, кисломолочные продукты, соки дети получают ежедневно. Выпечка всегда свежая, готовится в школьной столовой.

### **Лечение и оздоровление.**

Полноценное питание дополняется сезонным приёмом поливитаминов всеми детьми; в том числе дети, находящиеся под опекой получают все препараты, необходимые для лечения заболеваемости и соответственно назначениям медицинских специалистов по диагнозам, выявленным при проведении профосмотров, которые проводятся в полном объёме два раза в учебном году. Также ежегодно проводится углубленный медосмотр – диспансеризация.

Это осмотр детей такими специалистами, как: ЛОР – врач, невропатолог, окулист, хирург, подростковый гинеколог, уролог, психолог, стоматолог, эндокринолог, обследование УЗИ, ЭКГ, общие анализы.

По итогам профосмотра врачом-педиатром лица делается заключение о состоянии здоровья детей с указанием группы здоровья.

Ежедневно дети могут получать неотложную медицинскую помощь.

Согласно календарю прививок, проводится плановая вакцинация детей, учитывая добровольное согласие родителей.

Заключен договор с детской больницей №1 для лечения и госпитализации детей, живущих в Томске, Томской области или другом городе.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ПЕРСПЕКТИВЫ.**

За 1 год существования учреждения выполнен большой объем строительно-ремонтных работ. Прделана большая работа по материально-техническому обеспечению образовательного процесса. Создан перспективный, работоспособный педагогический коллектив, организована содержательная образовательная среда. Успешно проходит апробация элективных курсов по образовательной робототехнике.

Планируем в следующем 2012-2013 уч.г.

1. Организовать с сентября месяца элективные курсы по образовательной робототехнике для 5-8 классов, занятия по микроэлектронике для 9-11 классов.
2. Приобрести органайзеры для робототехнических конструкторов LEGO Mindstorm NXT 2.0 - 33 шт. и для комплектов по микроэлектронике на основе Freeduino — 15 шт.
3. Приобрести ресурсные наборы LEGO с дополнительными узлами и деталями — 5 шт.
4. Организовать переподготовку преподавателей образовательной робототехники на курсах повышения квалификации.
5. Заказать учебную и методическую литературу по образовательной роботехнике.
6. Для улучшения качества занятий приобрести органайзеры для каждого робототехнического конструктора LEGO (33 штуки) и комплекта Freeduino (16 штук), т. к. заводская картонная упаковка неудобна при проведении занятий: детали рассыпаются, теряются, упаковка излишне громоздкая и не приспособленная для хранения деталей конструктора.
7. Для пополнения деталей LEGO конструкторов дополнительными частями и узлами приобрести ресурсные LEGO наборы, содержащие дополнительные шестерни, колеса, балки и др.детали.
8. Для занятий по робототехнике требуется следующее оборудование: робототехнический конструктор, комплект аккумуляторов (6 штук на один LEGO), персональный компьютер, поля для выполнения заданий роботом.
9. Для занятий по микроэлектронике требуется следующее оборудование: комплект радиодеталей для выполнения практических работ на основе микроконтроллера Freeduino, мультиметр, персональный компьютер.

## ИТ-проекты на перспективу:

- Пропускная система – оборудование входов в учебном и спальном корпусах пропускными терминалами, работающими с карточной системой, позволяющей автоматизировать учет времени входа-выхода участников образовательного процесса по индивидуальным пластиковым магнитным карточкам и ограничения доступа в здания посторонним лицам.
- Информационный киоск – завершение. Проведена техническая апробация имеющегося сенсорного экрана, показавшая нормальную работу. Для завершения проекта необходимо приобрести компьютерный блок, который подключить к имеющемуся сенсорному экрану, изготовить корпус, установить программное обеспечение. В виду инновационности проекта, предлагается работу по созданию информационного киоска организовать как проект для учащихся лица.
- К 2014 году завершить апробацию и внедрение «Электронного журнала» (ЭЖ) и его подсистемы «Электронного дневника» (ЭД) с учетом требований федерального закона о защите ПДн №152. В качестве организации-партнера предлагается выбрать «Дневник.ру» как наиболее отвечающую требованиям лица к надежности и простоте работы с ЭЖ как педагогов, так и учащихся и их родителей.
- Сервис «Вебинар» - апробировать систему проведения вебинаров на основе СПО «BlueButton» как модуль для использования в системе дистанционного образования лица.
- Приобрести программное обеспечение «Лингафонный кабинет» для кабинета №104 «Иностранный язык» для повышения эффективности использования компьютеров в этом кабинете.
- Приобрести систему опроса и голосования в кабинет №305 «Математика» для проведения фронтальных опросов и оперативного подсчета результатов на компьютере.