

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

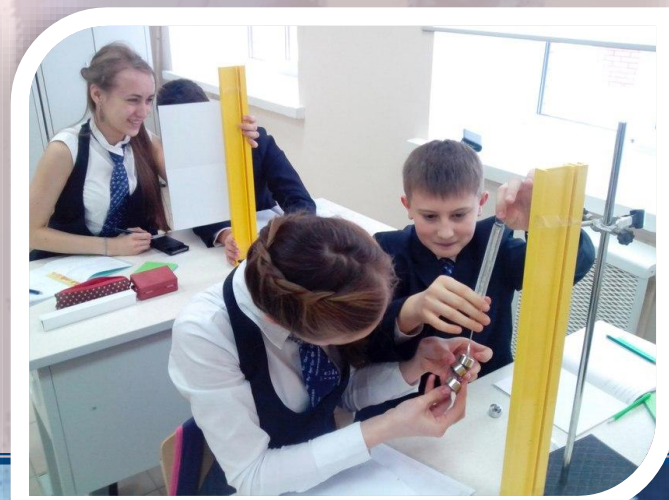
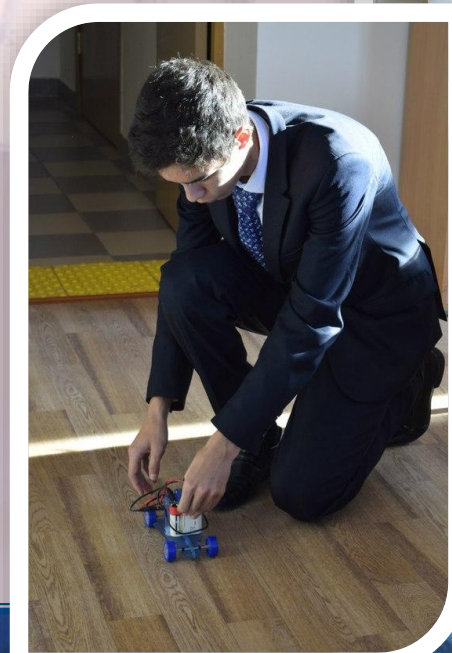
*Лицей – интернат для одаренных детей с
углубленным изучением химии –
филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ»*

ХИМИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ



Принципы построения системы образования:

- получение нового качества образования естественно-научного направления в системе профильного обучения, ориентированного на индивидуальный образовательный маршрут обучающегося с выходом в европейское образовательное пространство.
- создание условий для формирования успешной личности готовой к жизненному самоопределению с высоким уровнем толерантности, осознающей и уважающей свои духовные корни, готовой к самореализации в условиях меняющегося социума.



Дополнительные программы обучения



Доктор химических наук,
профессор КНИПУ,
Петр Аркадьевич Туревич



Профориентационная деятельность

Выезды на кафедры и лаборатории:

- физической химии, аналитической химии, пищевой и биотехнологии,
- неорганической и органической химии, инженерного факультета,
- инженерной и компьютерной графики,
- технологии органического синтеза, кафедра синтетических каучуков
- лаборатории ИОФХ им. А.Е. Арбузова;

Экскурсии на предприятия:

- Инновационный технопарк «Идея»
- Лазерный центр
- Союзхимпромпроект

Встречи с:

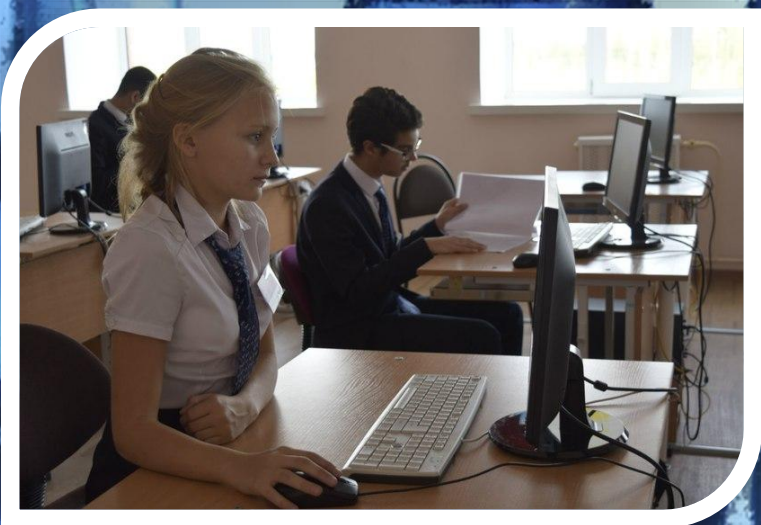
- сотрудниками и профессорами ФКП «ГосНИИХП»;
- сотрудниками ОАО «Казаньоргсинтез» (знакомство с миром профессий предприятия);
- сотрудниками ОАО «Нижнекамснефтехим»
- директором филиала Компании «Июкогава Электрик СНГ» (в г. Казань) А.П. Анохиным
- генеральным директором ОАО «Татнефтехиминвестхолдинг» Р.С. Яруллиным
- главой Зеленодольского муниципального района А.В. Тыгиным
- уполномоченным при Президенте РФ по правам ребенка П.А. Астаховым,
- Вице-спикером Государственной Думы шестого созыва О.В. Морозовым



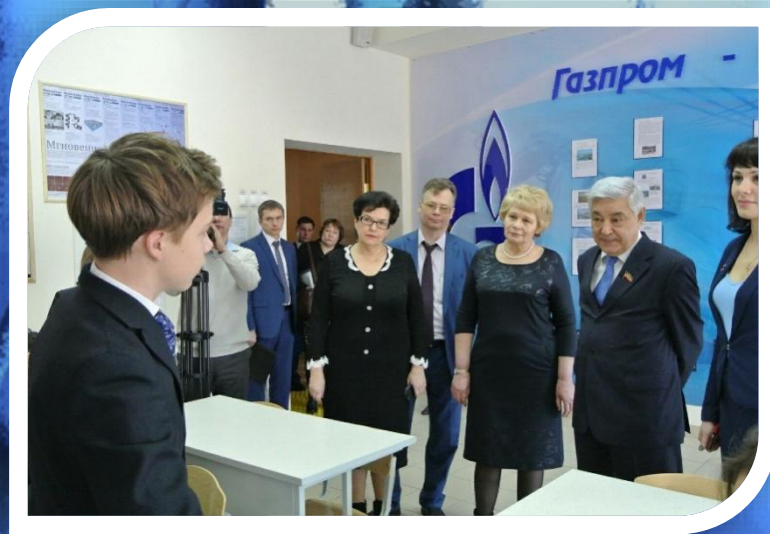
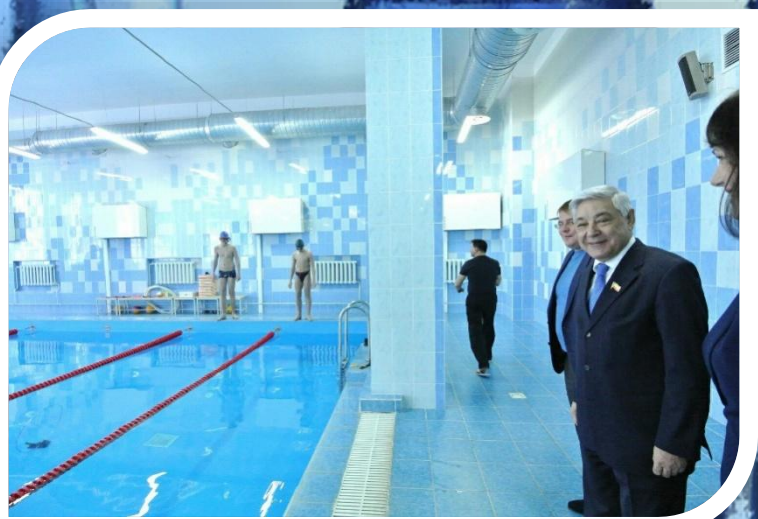
Визит уполномоченного при Президенте РФ по правам ребенка П.А. Астахова



Визит вице-спикера Государственной Думы шестого созыва О.В. Морозова



Встреча делегации председателя Государственного совета Республики Татарстан Ф.Х. Мухаметшина





ПРИКАЗ

«05» июня 2014 г. Москва № 256

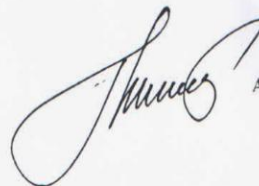
Об утверждении Положения об организации и функционировании специализированных профильных классов «Газпром-классы»

В целях подготовки перспективного кадрового резерва и совершенствования профориентационной работы в ОАО «Газпром»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемое Положение об организации и функционировании специализированных профильных классов «Газпром-классы» (далее – Положение).
2. Предоставить заместителю Председателя Правления С.Ф. Хомякову право издания организационно-распорядительных документов по внесению изменений в Положение.

Председатель Правления



А.Б. Миллер

УТВЕРЖДЕНО
приказом ОАО «Газпром»
от «05» июня 2014 г.
№ 256

ПОЛОЖЕНИЕ об организации и функционировании специализированных профильных классов «Газпром-классы»

Настоящее Положение разработано в целях реализации Политики управления человеческими ресурсами ОАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций, утвержденной постановлением Правления ОАО «Газпром» от 7 ноября 2006 г. № 49 и с учетом требований Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядка приема граждан на обучение по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 32, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом, утвержденного приказом Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. № 1008, Гражданского кодекса Российской Федерации, а также законодательства субъекта Российской Федерации, в котором расположена образовательная организация.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение определяет цели, задачи и основные требования к организации и функционированию специализированных классов - «Газпром-классов» (далее – Газпром-классы), а также к организации учебно-воспитательного процесса и профессиональной ориентации с учащимися образовательных организаций (далее – Школы). Положение регламентирует порядок взаимодействия всех заинтересованных сторон в рамках реализации проекта «Газпром-классы» (далее также – проект).

1.2. Газпром-классы – это сформированные на конкурсной основе группы учащихся 10-11-х классов Школы для углубленной профильной подготовки в целях последующего получения высшего образования по специальностям¹, соответствующим профилю основных видов деятельности дочерних обществ ОАО «Газпром» (далее – Дочерние общества) и дальнейшего трудоустройства в Дочерних обществах.

¹ Специальности определяются с учетом перспективной потребности в персонале.

Газпром-классы - это специально сформированные группы учащихся 10-11-х классов для профильной подготовки по математике, физике, химии и английскому языку.

Лаборатории инновационных физико-химических технологий

- ▶ **Состав оборудования по разделам физики и химии:**
- ▶ -газовые процессы;
- ▶ -кинематика;
- ▶ -физическая химия;
- ▶ -механика;
- ▶ -электродинамика;
- ▶ -магнетизм;
- ▶ -геометрическая оптика;
- ▶ -молекулярная физика;
- ▶ -мультимедийное оборудование;
- ▶ -3D принтер;
- ▶ -планшеты «Эйнштейн»;
- ▶ -набор оборудования для проведения химических исследований в области получения и применения водородного топлива и др. альтернативных источников энергии.



Встреча делегации ПАО «ГАЗПРОМ»



Класс компании «YOKOGAWA»

В апреле 2014 года компания YOKOGAWA установила программно-методический комплекс по управлению технологическими процессами нефтехимического производства - VigilantPlan - Завод будущего.

Работа с использованием возможностей программного обеспечения YOKOGAWA способствует формированию начальных профессиональных навыков и целостного представления о технологии производства.



Визит компании «YOKOGAWA»



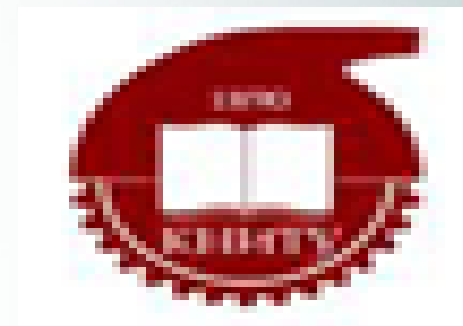
Класс компании «Хальдор Топсе»

15 ноября 2016 планируется открытие классов компании «Хальдор Топсе» - мирового лидера в катализе и изучении физико-химических свойств поверхности.

Катализаторы Топсе разрабатываются на основе собственных фундаментальных исследований и используются во всем мире, способствуя улучшению качества жизни и окружающей среды.

В будущем планируется стажировки лучших лицейстов на заводе «Хальдора Топсе» в Дании и трудоустройство в компанию после окончания университета.





Олимпиадный центр

Цель:

Эффективное участие в олимпиадном движении на основе педагогики сотрудничества и наставничества.



Задачи олимпиадного центра

- Формирование инновационной и эффективной образовательной среды для развития одарённых детей, ориентированной на формирование инженерно-технических компетенций;
- Внедрение инновационных программ дополнительного образования в области естественных наук и технического творчества, исследовательской и проектной деятельности;
- Поддержка потенциала одаренных учащихся на основе обучения и самообразования, направленном на всестороннее опережающее развитие в области интеллектуально-соревновательного вида деятельности;
- Популяризация научных знаний, основ научно-исследовательской и экспериментальной работы;
- Развитие у школьников навыков “soft skills”;
- Выявление и поддержка учителей, соединяющих высокую предметную квалификацию с хорошей психологической подготовкой, направленных на поиск индивидуальных траекторий работы с каждым одаренным ребенком, работающих с учеником как полноправным участником процесса развития;
- ▶ Обеспечение методического сопровождения и создание условий для обмена опытом педагогов, работающих с одаренными детьми в целях повышения их профессионального мастерства.

Кадровое обеспечение

Группа	Функции	Состав
Административно-координационная	Осуществление общего контроля и руководства. Руководство деятельностью коллектива. Анализ ситуации и внесение корректив.	Заместитель директора по научной работе.
Консультативная, научно-методическая	Координация реализации программы. Проведение семинаров, консультаций. Подготовка и издание методических рекомендаций. Аналитическая деятельность.	Заместитель директора по научной работе, методисты, руководители предметных групп
Педагоги школы	Организация исследовательской работы учащихся	Руководители предметных групп, классные руководители, педагоги-организаторы, учителя, педагоги доп. образования.
Специалисты, сотрудничающие со школой	Организация профессиональной помощи педагогам. Проведение тренингов, круглых столов, встреч. Диагностика. Участие в мероприятиях школы, города, всероссийских мероприятиях.	Преподаватели КНИТУ

Мероприятия по увеличению эффективности работы с одаренными детьми

- ▶ Формирование и реализация специального учебного плана
- ▶ Формирование и развитие системы дополнительных занятий
- ▶ Анализ и интерпретация результатов ВсОШ предыдущих лет
- ▶ Вовлечение всех учащихся в работе над индивидуальными проектами
- ▶ Создание и развитие системы рейтингования
- ▶ Создание и развитие «Олимпиадного клуба»
- ▶ Формирование и сопровождение команд-участниц различных интеллектуальных турниров и конкурсов
- ▶ Создание и развитие условий для психологической и эмоциональной разгрузки учащихся

Работа с одаренными детьми в лицее

Цели: совершенствование умения применять знания в нестандартной ситуации, выработка общего подхода к анализу и решению задач, комплексное развитие ребенка.

Ожидания: реализация накопленного потенциала в виде побед на предметных олимпиадах, научно-практических конференциях и разного рода интеллектуальных соревнованиях.





Работа с одаренными детьми в лицее

Организация обучения в лицее-интернате предоставляет следующие возможности в работе с одаренным учеником:

а) уделять ему максимум внимания и совмещать работу на уроке и во внеурочное время;

б) постоянное наличие обратной связи и длительного отслеживания результатов работы в ходе общения;

в) возможность сопоставления своих методов работы и работы коллег с этим учеником и оценки влияния их на результаты работы;

г) дозирование нагрузки с учетом интересов ученика;

д) стимулировать и направлять работу ученика по самообразованию в нужное русло.

д) слежения за динамикой развития с возрастом.



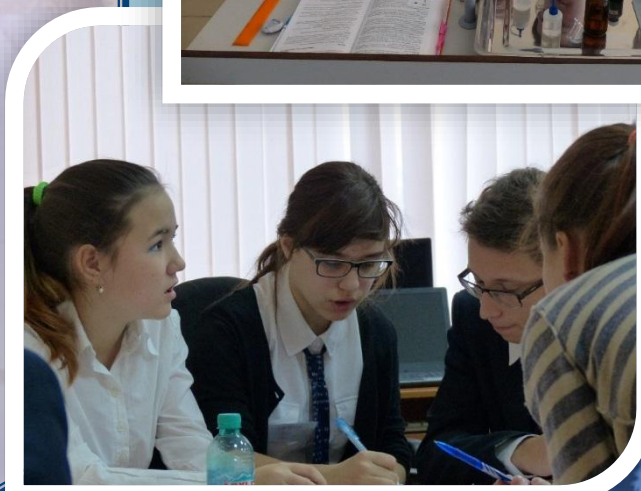
Формы и методы работы с одаренными детьми на уроках химии и биологии

- групповая и индивидуальная работа,
- парная работа;
- методы эвристической беседы,
- исследовательский и поисковый метод,
- использование дифференцированных заданий,
- учебное исследование,

Решение

- открытых и исследовательских задач,
- заданий креативного, когнитивного типов

Развитие способностей к самообразованию и систематизации материала, аналитического мышления и способностей к запоминанию и осмысливанию большого объема информации.





Развитие исследовательской компетентности у учащихся

Исследовательская компетентность - важный фактор интеллектуального развития учащегося.

- Умение видеть и вычленять проблемы, строить предположения об их разрешении, уметь поставить задачу, выявить в ней её условия;*
- Умение строить предположения о возможных причинах и последствиях явлений материального и идеального мира, выдвигать гипотезы, обосновывать их;*
- Умение удерживать одновременно несколько смыслов сложных явлений, событий, текстов, высказываний и т.п.*

Роль педагога в развитии исследовательской компетентности

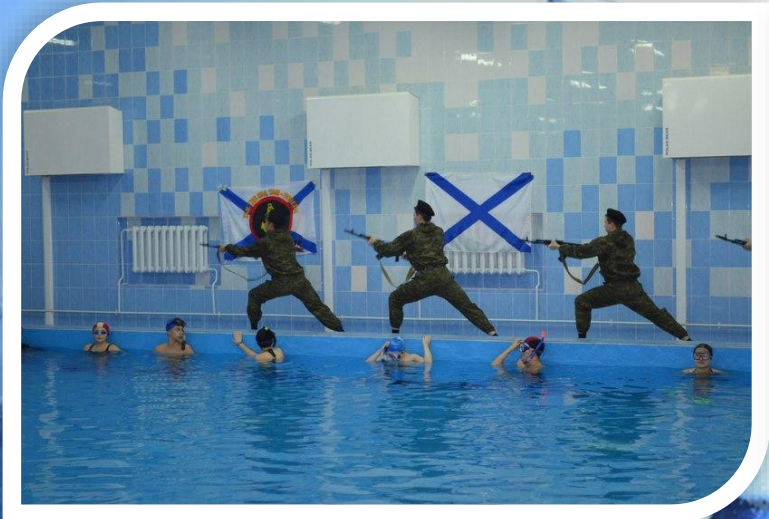
- выявление осознанных и неосознанных стремлений учащихся к исследовательской деятельности;*
- диагностика индивидуальных особенностей личности;*
- создание свободной зоны творчества;*
- организация сотрудничества педагога и учащихся в процессе поиска решения;*
- координация целенаправленного или выбора творческой деятельности;*
- разработка индивидуальной стратегии исследования, обучения и развития;*
- формирование и развитие устойчивой мотивации к исследованиям.*



Наша творческая жизнь



Наша спортивная жизнь



Наша дружная жизнь





Спасибо за внимание!