

Перспективы реализации профильного информационно- технологического образования

**(совместный проект ПАО «СТЗ» и
МБОУ ПГО «СОШ №18»)**



**Социальное партнерство в рамках
профориентационного
взаимодействия**



**Реализация профессиональных
проб и практик**





Инновационные проекты, реализуемые в МБОУ ПГО «СОШ №18» за период 2010-2015 гг

- **2010-2015 гг- муниципальная пилотная площадка реализации ФГОС НОО**
- **2011 -2012 гг – профильный физико-математический класс**
- **2012-2013 гг – профильный гуманитарный класс**
- **2013-2014, 2014-2015 гг – профильный социально-экономический класс**
- **2014-2015 гг – муниципальная инновационная площадка «Школа как институт становления духовно-нравственной личности гражданина и патриота»**

Уроки технического труда



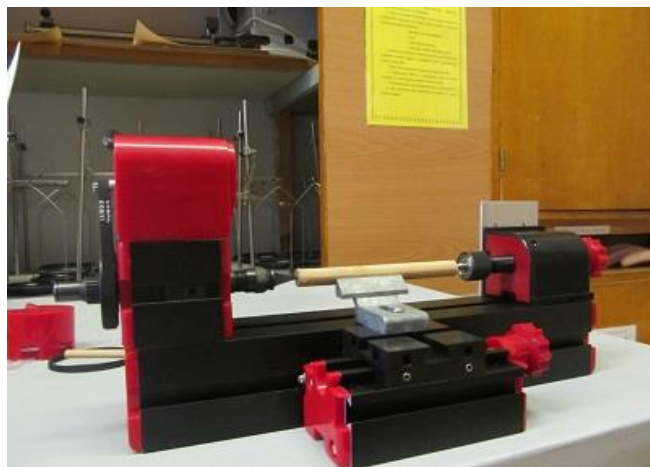
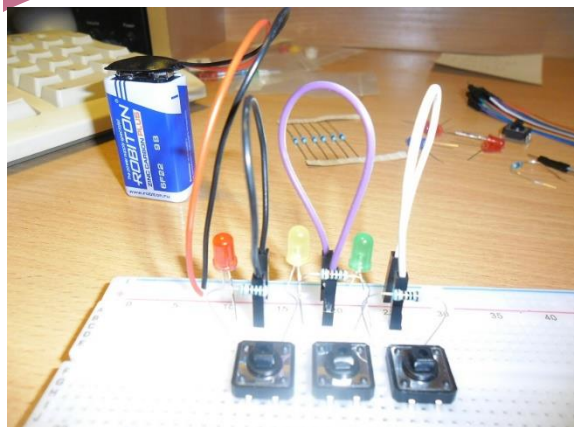
Занятия по авиамоделированию



Сотрудничество с Институтом Естественных наук (УрГУ)



Материально-техническое оснащение специализированных кабинетов



Проблемное поле реализации инженерного образования

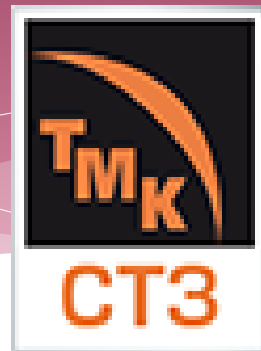


- Родители желают своим детям комфортной и счастливой жизни, не понимая, что образование требует серьезного труда. Предметы математика, физика, информатика – сложные.
- Отсутствует система формирования фундаментальных основ точных наук с учетом возрастных и психических особенностей личности.
- Детский сад - формировать логическое мышление, формируя моторику и воображение.
- Начальная школа - развитие образного мышления
- Основная школа - методичное развитие логического мышления, воображения, воли.
- Средняя школа – углубление фундаментальных знаний и прикладных умений по математике, физике, информатике.

Экскурсии на предприятия города



Экскурсии на предприятия города



Проблемное поле при реализации программы профильного информационно-технологического образования

- **Отсутствие соответствующей материально-технической базы для реализации отдельных модулей Программы**
- **Отсутствие системной профориентационной работы по ознакомлению с востребованными инженерными профессиями на градообразующем предприятии**
- **Отсутствие специалистов для сопровождения обучающихся при выполнении проектной деятельности и работ технического изобретательства в области физика, математика, информатика**
- **Отсутствие возможности проведения практической части профильной программы в ОУ**

Учебный план информационно-технологического профиля

Профильные предметы:

- Информатика и ИКТ – 4 часа
- Математика- 6 часов

Предметы школьного компонента:

- «Техническое черчение»
- «Прикладная информатика»
- «Прикладная механика в решении задач по физике»
- «Электротехника».

Профориентационные проекты, профессиональные пробы

- **Электроника - основа современной автоматике»**
- **«Приемники»**
- **«Движение механизмов на производстве»**
- **«Базы данных на производственном предприятии»**

**Соединение теоретических фундаментальных знаний
учащихся с реальной практикой на производстве**

Аргументы при выборе информационно-технологического профиля образования

- Владение информационными технологиями – основа любой современной профессии.
- Возможность получения за период 10-11 класса удостоверения о рабочей профессии («Оператор ПЭВМ»).
- Прикладной характер большинства изучаемых на профильном уровне дисциплин.
- Акцент на технологический аспект в реализации Программы.
- Возможность включения в учебный план курсов: «Техническое черчение», «Прикладная информатика», «Прикладная механика в решении задач по физике», «Электротехника».

Производственная площадка Северского Трубного Завода



Наилучшие доступные технологии

**ПАО «СТЗ» - как наилучшая доступная
помощь в основах инженерного образования
(профориентации) для школьников
Полевского ГО**

Прикладные возможности Северского Трубного Завода, в помощь основам инженерного образования

- **Металлургия черных металлов.**
- **Электротехника, электропривод, мехатронные системы.**
- **Электро- и энергоснабжение.**
- **Механика, гидро- и пневмопривод.**
- **Системы автоматизированного проектирования.**
- **Информационные технологии.**

Дополнительная возможность –

**новый Центр Профессиональной Подготовки, как
полноценная учебно-производственная площадка**



Проблемное поле инженерного образования (ПАО «СТЗ»)



Общепринятое представление о низком уровне оплаты труда инженера (квалифицированного рабочего) и, как следствие, низкий престиж в молодежной среде инженерного образования

Решение:

- Предоставление полной информации школьникам о современном рынке труда
- Актуализация представления о специалистах, пользующихся спросом
- Демонстрация на практике конкурентных профессий, имеющих высокий уровень оплаты труда

Эта тема должна найти свое отражение в учебном плане профильного информационно-технологического образования

Сложности реализации проекта, обусловленные спецификой промышленного производства



- **Готовность Центра Профессионально Подготовки.**
- **Необходимость строго соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности при обучении школьников.**
- **Поиск потенциальных преподавателей из числа работников завода, способных увлечь школьников прикладной частью теоретического обучения.**

**План
совместной деятельности ПАО «СТЗ» и МБОУ ПГО «СОШ№ №18»
по подготовке открытия пилотного проекта
«Профильный информационно-технологический класс»**

№ п.п.	Мероприятие	Сроки	Ответственное лицо
1	Изучение потребности в профильном информационно-технологическом образовании	декабрь 2014 года	Тарасова Т.Г.
2	Проведение родительского собрания обучающихся 9А,9Б классов	Декабрь 2014 года	Тарасова Т.Г.
3	Определение возможностей сотрудничества ПАО СТЗ и ОУ в реализации профильного образования	Январь 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
4	Разработка проекта программы взаимодействия ПАО СТЗ и ОУ в реализации профильного образования	Январь-февраль 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
5	Представление проекта программы «Перспективы и возможности информационно-технологическое образование в г. Полевском»	Февраль 2015 года ГПС	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.

6	Рабочее совещание с педагогами и специалистами предприятия по определению содержания учебных проектов в рамках реализации программы	Февраль-март 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
7	Утверждение программы профильного информационно-технологического класса	Апрель 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
8	Информирование социума (будущих учащихся 10-х классов города) о наборе в информационно-технологический класс	Апрель 2015 года (городское родительское собрание)	Тарасова Т.Г.
9	Формирование кадрового состава (специалисты завода и ОУ) для реализации профильного обучения	Апрель 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
10	Разработка рабочих программ учебных модулей, инженерных проектов	Май 2015 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
11	Набор в 10-й информационно-технологический профильный класс	Июнь-август 2015 года	Тарасова Т.Г.
12	Реализация пилотного проекта (10 класс)	Сентябрь-май 2015-2016 учебного года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.

13	Мониторинг качества реализации проекта, изучение степени удовлетворенности обучающимися и родителями обучением	Декабрь 2015 года Май 2016 года	Тарасова Т.Г.
14	Промежуточный мониторинг. Защита проектов.	Апрель-май 2016	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
15	Педагогический совет «Профильное образование: от школы к производству»	Февраль 2016 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
16	Второй год реализации проекта (11 класс)	Сентябрь-май 2016-2017 учебного года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
17	Промежуточный мониторинг. Защита проектов.	Апрель-май 2017	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
18	Получение обучающимися удостоверения о рабочей профессии	Апрель 2017 года	Поспелов К.С.
19	Анализ качества реализации информационно-технологического профильного обучения (дуального образования)	Май 2017 года	Поспелов К.С. Тарасова Т.Г.
20	Принятие решения о дальнейшей реализации проекта. Второй набор в информационно-технологический класс	Июнь-август 2017 года	Тарасова Т.Г.

Планируемый результат реализации Программы информационно-технологического профильного образования

- **Создание, при поддержке ПАО «СТЗ» на базе ОУ №18 пилотного проекта «Профильный информационно-технологический класс»**
- **Объединение ресурсов образовательного учреждения и предприятия-партнера для формирования устойчивого интереса к инженерному образованию**
- **Развитие механизмов сотрудничества предприятия и образовательного учреждения (партнерская образовательная программа)**
- **Усиление технологического профильного обучения в школе.**

Планируемый результат реализации Программы информационно-технологического профильного образования

- Развитие технического творчества, реализация интегрированных программ, технических практик, производственных олимпиад, индивидуальных и командных проектов.
- Широкое использование в образовательном процессе практико-ориентированных задач, взятых из реальной производственной деятельности предприятия
- Оборудование реальных лабораторий для практических занятий в ОУ
- Предоставление возможности выпускникам школы получить наряду с аттестатом удостоверение о рабочей профессии
- Увеличение количества выпускников школы, приоритет дальнейшего профессионального образования которых лежит в технической сфере



Спасибо за внимание!

