

Профориентация школьников в рамках программы Энергогруппы «Надежная смена»

1. Описание проекта.

Программа представляет собой систему по профориентации школьников с целью их поступления в профильные вузы и дальнейшего трудоустройства в энергокомпании.

В рамках программы из числа учащихся общеобразовательных учреждений создаются «энергетические» группы на параллели 10 и 11 классов.

Учащимся предлагается программа по введению в специальность, дополнительные занятия по физике и математике (для 11 классов), участие в научно-практических конференциях, проектные и лабораторные задания, экскурсии на предприятия, встречи с работниками отраслевых компаний и проч.

Программа реализуется с 2007 года в 7 городах России. Ежегодно в данной системе обучаются 250 учащихся 10-х и 11-х классов.

География проекта: Екатеринбург, Томск, Самара, Ставрополь, Новочеркасск, Пятигорск и Иваново.

Вузы-участники проекта:

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина» (ИГЭУ);

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (НИ ТПУ);

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет» (СамГТУ);

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» (СКФУ);

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (УрФУ);

ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет имени М. И. Платова» (ЮрГПУ).

Организаторы проекта:

Благотворительный фонд «Надежная смена» учрежден в 2007 году и является разработчиком и оператором молодежных и образовательных проектов для школьников, студентов, молодых ученых и работников предприятий топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов России.

Миссия и стратегия развития Фонда предусматривают активное содействие в решении задач по оценке знаний и компетенций, развитию и обучению, профориентации учащихся учебных заведений, осуществляющих подготовку кадров для ТЭК и МСК России.

АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС») – специализированная организация (основана в 2002 г.), единолично осуществляющая централизованное оперативно-диспетчерское управление Единой энергетической системой России. АО «СО ЕЭС» объединяет 70 филиалов и представительств по всей стране.

2. Формирование групп.

2.1 В каждом регионе группы формируются из числа учащихся базовой школы¹, любых школ города/региона, а также детей сотрудников энергетических компаний региона.

2.2 Занятия с группами проводятся на базе профильных вузов и школ, в зависимости от специфики работы с определенным регионом.

2.3. С 2016-2017 учебном году занятия для учащихся проходят на безвозмездной основе.

2.4 В 2016 году запущена система электронного зачисления в группы на сайте Фонда. Всем обучающимся и их родителям необходимо будет заполнить соответствующие анкеты, представляющие личные данные о школьнике и согласие на зачисление в группу на сайте Фонда.

¹ Список базовых школ см. в п.6.

3 Образовательная программа.

10 класс	11 класс
<p>Открытый урок – вводное занятие в новом учебном году с участием зачисленных в группы школьников 10 и 11 классов, их родителей, кураторов проекта в регионе и школах, представителями Вуза, АО «СО ЕЭС» и Фонда. В рамках Открытого урока предполагается подробная презентация проекта, мотивирующая беседа с участниками, тренинг на знакомство и сплочение группы, диалог с родителями и т.д.</p>	
<p>Первичное и финальное тестирование для учащихся. С 2016 году тестирование проходят все поступившие в группы учащиеся.</p>	
<p>Спецкурс «введение в специальность», который преподается по специально разработанному по заказу Фонда учебно-методического комплексу «Введение в энергетику», Шестакова В.В., Гречушников В.В. 2014. (1 занятие в неделю)</p>	<p>Занятия по физике и математике для учащихся успешно прошедших курс профориентации в 10 классе (1 занятие по каждому предмету в неделю)</p>
<p>Экскурсионная программа на предприятия отрасли (минимум 2 экскурсии в учебном году)</p>	<p>Экскурсионная программа на предприятия отрасли (минимум 2 экскурсии в учебном году)</p>
<p>Межрегиональный конкурс инженерных решений. В ходе конкурса участники изготавливают технические устройства, имеющие непосредственное отношение к электричеству, электротехнике и электроэнергетике. Целью проведения конкурса является отбор на Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости» (минимум 30% учащихся групп должно принять участие).</p>	<p>Лабораторные работы на кафедре вуза-партнера(2 занятия в год)</p>
<p>«Встречи со звездой» - открытые лекции от заслуженных энергетиков, работников филиалов АО «СО ЕЭС» и иных энергетических компаний и отраслевых организаций (минимум 2 встречи в учебном году)</p>	
<p>Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости». Лучшие учащиеся проекта имеют возможность принять участие на ежегодном крупнейшем образовательном Форуме электроэнергетической отрасли в формате летнего лагеря для профессиональной ориентации школьников и студентов.</p>	
<p>Участие в отраслевых научно-практических конференциях (минимум 3 конференции).</p>	

4. Система мотивации учащихся.

Система поощрения лучших учащихся Энергогрупп создана для организации дополнительного стимула учащихся в условиях здоровой конкурентной среды, выявления и поощрения за достигнутые заслуги наиболее активных, эрудированных и дисциплинированных участников.

4.1. Система внедряется с целью:

- повышения статуса проекта в молодежной среде;
- появления конкурса на место при поступлении в энергогруппы;
- снижения количества выбывших участников по итогам года;
- повышения уровня общих знаний школьников об энергетической отрасли, более глубокого погружения участников в Программу;
- повышения уровня успеваемости по физике и математике-предметам, необходимым к поступлению на энергетические специальности;
- повышение личной ответственности учащихся.

4.2 Система предполагает поощрение учащихся 10 и 11 классов за определенные заслуги в течение года в соответствии с заявленными критериями, согласующимися с утвержденной программой в данном регионе.

4.3 Участник получает поощрения в случае выполнения комплекса критериев по итогам полугодия и года.

4.4 В случае невозможности выполнения участником отдельных критериев по объективным причинам (болезнь и проч.) родителям учащегося необходимо подготовить заявление с соответствующей информацией на имя директора Фонда «Надежная смена» Королева А.С. в свободной форме. По итогам рассмотрения заявления учащийся сможет претендовать на получение заявленных премий по решению организаторов проекта.

4.5 **Основным поощрением для учащихся 10 классов**, которые успешно закончат программу, является:

- Оплата путевки для участия в ежегодном Межрегиональном летнем образовательном форуме «Энергия молодости»;

- Сертификат о продолжении участия в проекте в 11-м классе, с дополнительными занятиями по физике и математике с целью улучшения подготовки к ЕГЭ.

4.6 **Основным поощрением для учащихся 11 классов** будет возможность получения диплома (сертификата) об окончании программы, с помощью которого абитуриент получит в вузе-партнере проекта дополнительные баллы ЕГЭ (или приоритет при поступлении при прочих равных условиях)

4.7 Система поощрения школьников 10 класса.

Премия	Итоги полугодия	Итоги учебного года
	Условия получения поощрения	
	<ul style="list-style-type: none"> • Информация на Доске почета на Сайте Фонда • Грамота от Фонда • Приз от партнера 	<ul style="list-style-type: none"> • Диплом от партнера проекта • Информация на Доске почета на Сайте Фонда • Путевка для участия в Форуме «Энергия молодости» • Сертификат о возможности участия в проекте в 11 классе
Критерий		
Посещение спецкурса	Посещаемость не менее 80% занятий	Посещаемость не менее 80% занятий
Посещение экскурсий и выполнения задания по их итогам	Посещаемость 100%, задания выполнены и приняты преподавателем	Посещаемость 100%, задания выполнены и приняты преподавателем
Посещение «встреч со звездой»	Посещаемость 100%	Посещаемость 100%
Энергия старта (Конкурс инженерных решений)	Участие в конкурсе	
Оценка за тест по итогам спецкурса		Тест сдан на оценку не ниже 4 баллов
Оценки по физике и математике	Оценка в полугодии по обоим предметам не ниже 4	Оценка в полугодии по обоим предметам не ниже 4
Участие в профильных конференциях, конкурсах, получение наград и проч.	Участия в конференциях, победы в профильных конкурсах, участие в других проектах Фонда «Надежная смена» и его партнеров могут быть зачтены дополнительно в случае не выполнения, вышеуказанных критериев по усмотрению куратора группы, преподавателей, представителей Фонда	

4.8 Система поощрения школьников 11 класса.

Критерий	Премия	<ul style="list-style-type: none"> • Информация на Доске почета на Сайте Фонда • Грамота от Фонда • Приз от партнера проекта 	<ul style="list-style-type: none"> • Информация на Доске почета на Сайте Фонда • Грамота от Министерства образования РФ • Диплом (сертификат) по итогам прохождения программы, дающий право на получение дополнительных баллов к ЕГЭ в профильном вузе-партнере
	Условия получения поощрения		
		Полугодие	Итоги года
Посещение спецкурса (если ведется в данном регионе)	Посещаемость не менее 80% занятий	Посещаемость не менее 80% занятий	
Посещение курсов по физике и математике	Посещаемость не менее 90% занятий	Посещаемость не менее 90% занятий	
Посещение экскурсий и выполнения задания по их итогам	Посещаемость 100%, задания выполнены и приняты преподавателем	Посещаемость 100%, задания выполнены и приняты преподавателем	
Посещение «встреч со звездой»	Посещаемость 100%	Посещаемость 100%	
Оценка за тест по итогам спецкурса		Тест сдан на оценку не ниже 4	
Оценки по физике и математике	Оценка в полугодии по обоим предметам не ниже 4	Оценка в полугодии по обоим предметам не ниже 4	

Участие в профильных конференциях, конкурсах, получение наград и проч.	Участия в конференциях, победы в профильных конкурсах, участие в других проектах Фонда «Надежная смена» и его партнеров могут быть зачтены дополнительно, в случае не выполнения, вышеуказанных критериев по усмотрению куратора группы, преподавателей, представителей Фонда
--	---

5. План-график по запуску проекта для региональных кураторов

Мероприятие	Сроки	Ответственный	Результат
Подготовить и утвердить перечень школ для рассылки писем-приглашений присоединиться к проекту	до 20.08.2016	Куратор группы, Куратор в школе, Фонд	Сформирован перечень школ для приглашения
Подготовить список текущих участников групп по состоянию на 1.06.16	до 26.08.2016	Куратор группы	Список участников в Word
Разослать письма-приглашения в новые школы и согласовать проведение презентации проекта	Разослать до 25.08.2016	Фонд Куратор группы, Куратор в школе	Минимум в 5 (пяти) школах согласована презентация проекта
Провести встречи и презентацию проекта в базовых школах	до 05.09.2016	Куратор в школе Куратор группы, Фонд	Проведена встреча, сформирован предварительный список учащихся
Провести встречи и презентацию проекта в новых школах	до 20.09.2016	Куратор группы, Фонд, Куратор в школе	Проведены встречи, составлен список школьников, желающих присоединиться к проекту
Сформировать и утвердить пул преподавателей для проведения спецкурса, физики и математике в рамках проекта	до 20.09.2016	Основной куратор групп в регионе, Фонд	Сформирован состав преподавателей на 2016-2017 уч. год

Подготовить и подписать у Директора Фонда программу обучения и расписание занятий на 2016-2017 учебный год	до 25.09.2016	Куратор группы, Куратор в школе	Программа работы с часами по каждому предмету и Расписание занятий с указанием аудиторий и дат в регионе на 2016-2017 уч.г
Предоставить итоговый список сформированных групп	до 25.09.2016	Куратор группы, Фонд, Куратор в школе	Список участников в Word
Контроль регистрации на сайте фонда и прохождения онлайн-тестирование учащимися	до 01.10.2016	Куратор группы, Фонд, Куратор в школе	Регистрация участников в базе Фонда
Подготовить и провести Открытый урок с участием представителей Фонда, Вуза, базовой школой, руководства новой школы и родителей 10-11 классов	С 01.10.2016 на первых занятиях согласно расписанию	Куратор группы, Фонд, Куратор в школе	Проведен открытый урок
Заполнение онлайн мониторинга учебного процесса	Регулярно	Куратор группы	Заполненный мониторинг по каждому региону

6. Отчетность

В рамках проекта «Школа-Вуз-Предприятие» предусмотрена сдача ежеквартальных отчетов.

Отчетные периоды:

- отчет по первому этапу до 15.04.2016;
- отчет по второму этапу до 15.07.2016;
- отчет по третьему этапу до 15.09.2016;
- отчет по четвертому этапу до 31.12.2016.

В перечень отчетных документов по школьникам входит:

1. **Экскурсии.** По итогу каждой прошедшей экскурсии предоставляется фотоотчет, краткое описание, список участников.
2. **Конференции** и другие мероприятия с участием участников проекта. По прохождению каждого мероприятия предоставляется фотоотчет (если возможно), название мероприятия (краткое описание, если возможно), формат участия участника проекта (выступление с докладом, слушатель и проч.), сканы наград (сертификаты, дипломы и тп).
3. **«Встречи со звездой».** По итогу каждой прошедшей встречи предоставляется фотоотчет, краткое описание, список участников.
4. **Успеваемость учащихся.** Результаты четверти, ЕГЭ. Итоги поступления в ВУЗы.
5. Итоги по участию в обязательных мероприятиях, организованных фондами, например, ежегодный **Конкурс инженерных решений (КИР)**, который проходит в рамках общероссийского конкурса «Энергия старта».

В перечень отчетных документов по студентам входит:

1. Списки студентов, магистрантов, аспирантов – участников проекта;
2. Списки выпускников;
3. Итоги прохождения практик, стажировок, с указанием сроков, мест практик и оценок;
4. Итоги трудоустройства;
5. Участие в различных мероприятиях с докладами и проектами. По итогу участия фотоотчет (если есть), сканы наград (сертификаты, дипломы и тп);
6. Итоги участия в Международном инженерном чемпионате «Case-in». Список участников, лига, фотоотчет, итоги;
7. Итоги успеваемости.

7. Место проведения занятий и базовые школы Проекта

		ТОМСК	Самара	Иваново	Екатеринбург	Ставрополь	Новочеркасск	Пятигорск
Место проведения занятий (школа/вуз)		ТПУ	Лицей «Технический»		УрФУ для 11 Лицей 130	СКФУ	Лицей № 7	СОШ № 28
Школы	Базовая	Лицей при ТПУ	Лицей «Технический»		Лицей № 130, Гимназия № 47	СОШ № 30	Лицей № 7	СОШ № 28
	Школы участники проекта			СОШ № 35	СУНЦ		СОШ №6	
	Потенциальные участники проекта	СОШ № 32, Гимназия № 6, Лицей № 8 им. Н.Н. Рукавишникова, СОШ № 12, Гимназия № 18, СОШ № 23, СОШ № 51 СОШ № 4, Томский физико-технический лицей	Гимназия № 1, СОШ № 132, СОШ № 6, СОШ № 58, СОШ № 25, СОШ № 41, Эврика-частная школа, СОШ № 36, СОШ № 109, Дневной пансионат - 84	СОШ № 22 СОШ № 30 СОШ № 21	Лицей №110 Гимназия №35 Гимназия № 61 Гимназия №70 Гимназия №5		СОШ № 6	СОШ №12 СОШ №4