

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Полевского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа №18»

Номинация «Поверь в мечту!»

Тема проекта: Каникулы профориентационного интенсива "ТехноКИП"

Цель проекта: Организация и проведение профориентационных каникул для учащихся 7-9 классов с использованием современных технических образовательных и информационных технологий по авторской программе «ТехноКИП», разработанной совместно с социальными партнерами в рамках инженерно-технической деятельности школы.

Задачи:

1. Разработать и реализовать практико-ориентированную программу профориентационных каникул «ТехноКИП» для обучающихся города Полевского.
2. Создать материально-технические условия для осуществления практико-ориентированных мероприятий технической направленности для школьников Полевского городского округа. Создать условия и осуществлять качественную профориентационную работу с подростками, способствовать грамотному и актуальному выбору ими профессиональной траектории.
3. Обеспечить условия для формирования команды старшеклассников города для участия в соревнованиях JuniorSkills.

Краткое описание проекта

МБОУ ПГО «СОШ №18» имеет богатый опыт реализации инженерно-технологического образования школьников - программы социального партнерства по освоению инженерных специальностей, внеурочной клубной деятельности школьного научного общества «Импульс», профориентационных сетевых проектов освоения технологического оборудования, организации и проведения открытых межшкольных мероприятий, направленных на формирование и развитие инженерного мышления, технических навыков с использованием современного оборудования.

Школа с 2015 года сотрудничает в вопросах профориентации с градообразующим предприятием АО «СТЗ», учебными заведениями ГАПОУ СО «Екатеринбургский энергетический техникум», Полевской филиал ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж имени А.С. Попова», ГАПОУ СО «Полевской многопрофильный техникум имени В.И. Назарова», Уральский Федеральный Университет ИЕН им. Б.Н. Ельцина. С 2014 по 2019 годы, в течение пяти лет, образовательная организация являлась региональной и муниципальной инновационной площадкой по реализации проекта «Уральская инженерная школа».

Расширить и обогатить опыт профориентационной работы также поможет участие в грантовом конкурсе БФ «Синара», дополнительное техническое оборудование, приобретенное на грантовые средства, позволит погрузить учащихся еще в одно направление профориентации технической направленности.

Идея проекта в том, чтобы в период осенне-весенних каникул школьники 7-9 классов нашей школы и школ города могли принять участие в интересной, насыщенной, практико-познавательной программе «ТехноКИП», где педагоги образовательной организации, специалисты профессиональных учреждений и специалисты предприятий, обладающие навыками проведения практико-ориентированных занятий с учащимися, в течение 5 дней осуществят погружение школьников в мир инженерных профессий на основе имеющегося оборудования:

- 1) ТехноИнтенсив “Обработка конструкционных и иных материалов с применением станков ЧПУ” (лазерно-гравировальный, токарно-фрезерный ЧПУ станки, создание изделий по заданным условиям)
 - 2) ТехноИнтенсив “3D моделирование и печать макетов с применением аддитивных технологий” (3D принтеры, 3D сканер)
 - 3) ТехноИнтенсив «Основы электромонтажа» (использование моноблоков по электротехнике, программирование ONI PLR Studio)
- А также, с использованием нового, приобретенного технического оснащения:
- 4) ТехноИнтенсив “Столярное мастерство” (проектирование, планирование действий в процессе производительного труда, включающего отдельные технологические операции, (разметка, пиление, строгание, долбление, сверление, склеивание и т.д.), создание спроектированного продукта при использовании набора Rebaro «Юный столяр» (в деревянном ящике)
 - 5) ТехноИнтенсив “Введение в электронику” (Использование электронных конструкторов и среды программирования Arduino IDE, сборка схем с элементами пайки на печатных платах)

Формы реализации мероприятий программы “ТехноКИП”:

- профориентационный семинар о профессиях, особенностях и возможностях профессионального роста в производственной отрасли;
- демонстрационные мастер-классы по компетенциям, направленные на формирование первичных профессиональных навыков;
- практикумы технических интенсивов: выполнение практических заданий, производственных операций, освоение элементов технологического процесса под руководством специалистов-экспертов и волонтеров-наставников;
- профпробы: отработка навыков освоения технологии работы с оборудованием.

Результат каникул профориентационного интенсива:

- участники получают именной Сертификат с логотипом школы и БФ «Синара» об участии в проекте “ТехноКИП” (технологические каникулы инженерных практик);
- будет осуществлен отбор от города в команду лучших ребят для подготовки к участию в соревнованиях JuniorSkills.

Авторы проекта считают, что программа каникул профориентационного интенсива позволит стать МБОУ ПГО “СОШ №18” муниципальным ресурсным центром инженерно-технологической профориентации, где команды обучающихся получают необходимый практический опыт, навыки, сформируют представление о своем профессиональном выборе, профессиональной траектории, актуальной для города и области.

Обоснование социальной значимости

Проведенные советом старшеклассников социологические исследования среди родителей обучающихся, педагогов и учащихся школы №18, показали, что потребность в программе профориентационной работы актуальна и востребована всеми субъектами образовательного сообщества. Обучающиеся 7-8 классов испытывают затруднения (76%) в построении профессиональной траектории, выбора профильного направления в обучении. Результаты опросов учеников 9-11 классов школы говорят о том, что старшеклассники в большей степени ориентированы на работу в коммерческих структурах и в предпринимательстве (около 81%). Происходит подмена профессиональной карьеры – коммерческой, что блокирует возможность состояться молодым людям в профессиональном отношении. Наряду с этим происходит нивелирование значимости рабочих специальностей, что, к тому же, не ведет к решению кадровых проблем в нашем городе. По результатам опроса родительской общественности

выявлена проблема недостаточного практического (прикладного) характера обучения, реальных практик - основы профессионально-ориентированной подготовки школьников. Педагоги школы единогласно утверждают, что каникулы профориентационного интенсива - это, прежде всего, занятость подростков в каникулярное время, это полезное использование свободного времени для социального, профессионального и личностного самоопределения школьника.

Следовательно, грамотно организованная система профессиональных проб на ранней ступени самоопределения позволит ученику «примерить» на себя универсальные виды деятельности, характерные для того или иного профиля технической направленности, а также смоделировать траекторию своего дальнейшего обучения, наиболее соответствующую способностям и индивидуальным потребностям школьника, после окончания основной школы. Поэтому, мы считаем актуальным и перспективным направлением - создание условий для вовлечения подростков в деятельность по формированию профессионального интереса, который предполагает: глубокое познание выбираемой профессии, добросовестное отношение к овладению профессиональными умениями и навыками, психологическую и практическую готовность работать по выбранной профессии.

ТехноИнтенсивы - это практико-ориентированные занятия с командой обучающихся, которые проводят квалифицированные педагоги МБОУ ПГО “СОШ №18”, профессиональных учебных заведений, волонтеры-наставники (старшеклассники профильных классов), а также и специалисты АО “СТЗ”. В течение 3-х часов ежедневно команда будет погружаться в “интенсив”, формируя профессиональные навыки осваиваемой специальности. В последний день каникул проводятся состязания (технический конкурс), где команды представляют практические навыки освоения технологических операций с использованием оборудования, выполняя функциональные задачи.

Уникальность проекта “ТехноКИП” (технологические каникулы инженерных практик) в первую очередь в том, что он позволяет использовать в большей степени не теоретические формы и методы профориентационной работы с подростками, а практические (прикладные), наиболее соответствующие возрастным и психологическим особенностям развития учащихся среднего школьного возраста.

Участники: дети и подростки

Охват проекта

Подростки 7-9 классов (участники профориентационных каникул школ города).

Старшеклассники 10-11 классов (информационно-технологического профиля) - волонтеры в проведения мероприятий, ТехноИнтенсивов для команд школьников.

Календарный план реализации проекта

Дата проведения мероприятия/этапа	Место проведения этапа/мероприятия	Название этапа/мероприятия, краткое содержание этапа/мероприятия	Ожидаемое количество участников	Планируется ли освещение в СМИ, приглашение представителей БФ «Синара» на мероприятие, фото, видеосъемка
май	МБОУ ПГО “СОШ №18”,	Подготовительный этап. Рабочая группа по	12	нет

2022 года	каб. 205	разработке программы профорientационных каникул “ТехноКИП” для обучающихся 7-9 классов Полевского городского округа. Определение направлений профессиональных проб, составление перечня средств материально - технического обеспечения проекта.		
июнь 2022 года - сентябрь 2022 года	МБОУ ПГО “СОШ №18”	<i>Подготовительный этап.</i> Утверждение сметы. Приобретение, закупка оборудования и материалов.	6	нет
октябрь 2022 года	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 213	<i>Организационный этап.</i> Подготовка участников (волонтеров, педагогов, специалистов, инженеров) к реализации программы проекта: консультирование, инструктирование, разработка планов занятий, проверка функционирования технических средств, настройка оборудования, подготовка материалов к использованию в практико-ориентированных занятиях	20	нет
до 21 октября 2022 года	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 205	<i>Организационный этап.</i> Составление плана и графика проведения ТехноИнтенсивов. Рассылка Положения об организации и проведении технологических каникул в образовательные организации города Полевского. Сбор заявок команд-участников.	6	сайт ОО, соц. сети http://polev18.ru ВК https://vk.com/club190937410
с 29.10.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 212, 213, 208	<i>Реализация проекта.</i> Первый день каникул профорientационных интенсивов. Открытие, презентация проекта профорientационных каникул “ТехноКИП”.	170	Школьный пресс центр “Кадр”, соц. сети ОО http://polev18.ru ВК https://vk.com/club190937410

		Профорientационный семинар со специалистами предприятия и профобразования. Мастер-классы от волонтеров-наставников и педагогов: мотивация и погружение участников в проект профпроб		b190937410
31.10.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 212, 213, 208	Второй день каникул. Профпробы - ТехноИнтенсивы по расписанию (общее время 3 часа). Практикумы: <i>Работы на станках с ЧПУ, 3-D моделирование, конструирование и прототипирование, Столярное мастерство, Основы электроники, Основы электромонтажа</i> Выполнение практических заданий, операций, освоение элементов технологического процесса под руководством специалистов	170	приглашение представителей БФ «Синара» на мероприятие, школьный пресс центр “Кадр”, соц. сети ОО http://polev18.ru ВК https://vk.com/club190937410
01.11.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 212, 213, 208	Третий день каникул. Профпробы - ТехноИнтенсивы по расписанию (общее время 3 часа). Практикумы: <i>Работы на станках с ЧПУ, 3-D моделирование, конструирование и прототипирование, Столярное мастерство, Основы электроники, Основы электромонтажа</i> Выполнение практических заданий, операций, освоение элементов технологического процесса под руководством специалистов	170	школьный пресс центр “Кадр”, соц. сети ОО http://polev18.ru ВК https://vk.com/club190937410

02.11.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 212, 213, 208	Четвертый день каникул. Подготовка к Техноквесту - полуфинал. Профпробы: <i>Работы на станках с ЧПУ, 3-D моделирование, конструирование и прототипирование, Столярное мастерство, Основы электроники, Основы электромонтажа</i> Отработка ключевых навыков освоения технологии работы с оборудованием	170	школьный пресс центр “Кадр”, соц. сети ОО http://polev18.ru ВК https://vk.com/clu_b190937410
03.11.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 103, 212, 213, 208	Пятый день каникул. Состязания (соревнования) команд «Сила инженерных знаний и опыта», командам участников каникул профориентационного интенсива предлагается продемонстрировать применение теоретических, практических знаний и навыков, приобретенных в течение четырех дней профориентационных занятий в рамках ТехноИнтенсивов <i>Работы на станках с ЧПУ, 3-D моделирование, конструирование и прототипирование, Столярное мастерство, Основы электроники, Основы электромонтажа</i> Награждение участников проекта Сертификатами	170	приглашение представителей БФ «Синара» на мероприятие, школьный пресс центр “Кадр”, соц. сети ОО, местные СМИ http://polev18.ru ВК https://vk.com/clu_b190937410
06.11.2022	МБОУ ПГО “СОШ №18”, каб. 205	Подведение итогов профориентационного проекта “ТехноКИП”, подготовка материалов к публикации в СМИ	12	освещение в СМИ

ноябрь 2022- февраль 2023	МБОУ ПГО “СОШ №18”	Подготовка к весенним каникулам профорientационного проекта “ТехноКИП” Разработка плана мероприятий по подготовке к участию в чемпионате JuniorSkills и другим техническим состязаниям	10	нет
------------------------------	-----------------------	--	----	-----

Технологические каникулы предполагается провести в осенний период для обучающихся 8 классов (ноябрь 2022 года) и весенний период для обучающихся 7 классов (март 2023 года). Участниками станут обучающиеся 16-ти школ Полевского городского округа (команды по 10 человек); общий охват аудитории составит не менее 350 человек.

Инструменты для реализации проекта

- занятия с преподавателями школы (видеолектории и мастер-классы);
- практикумы со специалистами предприятия;
- встречи со специалистами города (инженерные специальности);
- мастер-классы наставников (волонтеры-старшеклассники);
- профессиональные пробы подростков;
- инженерно-технологические состязания (соревнования).

Календарный план реализации проекта

Количественные и качественные результаты проекта

Участниками станут обучающиеся 16-ти школ Полевского городского округа (команды по 10 человек); общий охват аудитории составит не менее 350 человек.

Источники ресурсного обеспечения проекта в дальнейшем:

Финансовое обеспечение проекта в дальнейшем предполагается за счет привлечения бюджетных и внебюджетных средств, добровольных пожертвований, оргвзносов участников проекта (сетевого взаимодействия)

Деятельность после завершения гранта. Ее обеспечение с финансовой точки зрения:

К деятельности после завершения гранта можно отнести проведение ежегодных осенне-весенних каникул профорientационных интенсивов, состязаний инженерной направленности, чемпионатов по системе JuniorSkills. Также возможно осуществление проекта сетевого взаимодействия по реализации программы курса “Технология”. Финансовое обеспечение проекта в дальнейшем предполагается за счет привлечения бюджетных и внебюджетных средств, добровольных пожертвований, оргвзносов участников проекта (сетевого взаимодействия)

Перечень специалистов, занятых в осуществлении проекта:

Администрация школы, педагоги-предметники образовательного учреждения, специалисты - социальные партнёры.

Идрисов Р.Р. мастер по ремонту оборудования участков систем автоматизации отделки труб.

Бахтияров Д.Ю. начальник центральной заводской лаборатории автоматизации

Грибов В.А. специалист по обслуживанию станочного оборудования с числовым программным управлением

Образование и опыт работы каждого специалиста:

Идрисов Р.Р. Высшее

Бахтияров Д.Ю. Высшее

Грибов В.А. Высшее

Организация/проект в сети интернет:

<http://polev18.ru>

<https://vk.com/club190937410>

Запрашиваемая сумма 200 000 руб

Наименование статьи расходов	Запрашиваемая сумма
1.Оборудование	<u>190 000</u>
1.1 набор Ребаро «Юный столяр» (в деревянном ящике)	180 000
1.2 паяльная станция	10 000
2. Расходные материалы	<u>5 000</u>
2.1Расходные материалы (фанера, пиломатериалы, пластик для 3D принтеров, и т.д.)	5 000
3. Печатная продукция	<u>5 000</u>
3.1 Сертификаты (грамоты) с логотипом БФ Синара	3 000
3.2 информационные брошюры	2 000

В период осенних каникул с 30.10.2023г по 03.11.2023г. 70 школьников 8-х классов ОО №18 и школ города приняли участие в практико-познавательной программе Профориентационные каникулы «ТехноКИП», где педагоги образовательной организации, специалисты АО «СТЗ», обладающие навыками проведения практико-ориентированных занятий с учащимися, в течение 5 дней осуществляли погружение школьников в мир инженерных профессий на основе имеющегося оборудования в образовательной организации и вновь приобретенного на средства гранта БФ (наборы Ребаро «Юный столяр» в деревянном ящике – 10 шт, паяльная станция). По итогам участия в заключительном чемпионате по применению навыков работы с техническим оборудованием участники получили Сертификаты (грамоты) с логотипом БФ «Синара» об участии в проекте “ТехноКИП”. В декабре 2023г. планируется использовать данные столярные наборы в Чемпионате по конструированию для обучающихся 4 классов школ города.