

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №23»



Программа реализации образовательного проекта развития естественно-математического и технологического образования «ТЕМП» в МБОУ «Лицей №23»

Авторы программы: Гаврилова Е.В.

Волегова Е.В.

Озерск, 2015

Актуальность

МБОУ «Лицей №23» г. Озерска специализируется на углубленной подготовке обучающихся к поступлению в ВУЗы на специальности естественно научного профиля. Между тем, несколько лет подряд существует тенденция недобора обучающихся в химико-биологическом классе старшей школы, тогда как класс гуманитарного профиля переполнен. Существует объективная необходимость мотивировать детей к выбору естественно научного профиля обучения, т.к. на нашем градообразующем предприятии очень ценятся специалисты химики и радиохимики. Специалисты медики разного профиля также очень востребованы. В то же время, рынок труда переполнен специалистами менеджерами, экономистами и юристами.

Проблема: специалисты естественно научного профиля очень востребованы в нашем городе, но обучающиеся в силу разных причин преимущественно выбирают гуманитарный профиль обучения в старших классах лицея.

Цель программы:

Создание условий для возникновения интереса и усиления мотивации обучающихся к выбору естественно научного профиля обучения.

Задачи программы:

- 1) Разработать нормативную документацию для обеспечения плодотворной и систематической работы в данном направлении;
- 2) Обеспечить эффективное проведение программы в младшем, среднем и старшем звене лицея;
- 3) Организовать взаимодействие с социальными партнерами в целях эффективной профориентации детей в области естественных наук.

Новизна:

В программе используются инновационные подходы к созданию мотивации у обучающихся, например, проведение вечеров в научном кафе, проведение развлекательных мероприятий экологической направленности (экологические квесты).

Образовательная значимость: программа позволяет организовать системную многоуровневую работу по повышению интереса обучающихся к естественным наукам. При этом образовательная значимость реализуется не только в лицее, но и в рамках многих городских мероприятий для обучающихся других школ (Дни естествознания, экоквесты, научное кафе, экологические акции).

Общественная значимость: программа играет большую роль в решении задач охраны окружающей среды в городе, т.к. экологические социальные проекты проводятся с участием других школ города и взрослых жителей волонтеров. В научном кафе жители города смогут

получить интересную информацию об исследовательских проектах, касающихся питьевой воды, экологии города.

Полезность: Данные, полученные в исследовательских работах НОУ, были не раз представлены в отдел экологии администрации, в центр гигиены и эпидемиологии. Экологические социальные проекты обеспечивают участие детей и жителей города в озеленении, оздоровлении городской среды, развитии раздельного сбора отходов на переработку.

Реализуемость: программа предназначена к реализации на уровне младшего, среднего и старшего звена школы. Программа практически реализуема, т.к. многие отдельные ее блоки уже апробированы в лицее.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В программе инновационного развития в рамках ТЕМП можно выделить несколько важных взаимосвязанных блоков. Программа подразумевает системную работу по профориентации в области естественных наук начиная с младшей школы, где работа проводится на уровне повышения интереса обучающихся к данным наукам, заканчивая старшими классами, где педагоги помогают ребятам определиться с конкретной областью своей будущей профессии.

Блок 1 Младшая школа

Дни открытых дверей в лаборатории

В младшей школе наиболее эффективной формой работы станет проведение открытых уроков в предметной лаборатории, где юные исследователи смогут провести свои первые эксперименты. Здесь срабатывает мощный «эффект Первооткрывателя», ребята испытывают нисколько не меньшие по силе эмоции, чем Луи Пастер и Левенгук в нашем далеком прошлом. Такие уроки-эксперименты в 4 классе станут хорошей базой для научного общества в старшем звене. Проводить их следует несколько раз в год по разной тематике, в том числе и в рамках естествознания в лицее.

Дни открытия профессии Идея дней открытия профессии состоит в том, чтобы активно приглашать на классные часы в младшей школе специалистов из числа родителей. Они просто и доступно рассказали бы детям о своей профессии. Желательно, чтобы у детей была возможность сделать что-то самим – пусть у них будет возможность потрогать настоящие хирургические инструменты, сделать перевязку, побывать в автомобильной мастерской, провести простейший химический опыт, рассмотреть в микроскоп отпечатки пальцев преступника.

Блок 2 Средняя и старшая школа

Работа в НОУ

Начиная с 5 класса, ребята получают возможность заниматься в научном обществе учащихся. Сначала они прослушивают курс, посвященный основам исследовательской деятельности. Затем каждый ребенок определяется с темой своего исследовательского проекта. Руководителям стоит обратить особое внимание на практическую ориентированность исследований. Желательно, чтобы результаты исследования решали важную практическую задачу. Например, ребята в НОУ проводят исследования токсичности цианобактерий нашего питьевого водоема озера Ирtyш, исследуют технологии водосбережения, проводят сравнительную оценку токсичности стиральных порошков и т.д. Очень удачно, если исследовательский проект оказывается метапредметным. Например, на стыке экологии и изобразительного искусства развивается проект по экологическим плакатам, на стыке биологии и химии – проект по оценке токсичности стиральных порошков, на стыке технологии и экологии – проект «Экологическая кормушка». На стыке физики и биологии ребята изучают влияние магнитного поля на живые объекты. На стыке биологии и психологии находится проект по исследованию влияния двигательной активности на память и внимание школьников.

Научное кафе

Зачастую школьники проводят очень интересные исследования, но о них потом мало кто узнает. Для того, чтобы повысить интерес к науке, предлагается организовать общение в неформальной обстановке в рамках научного кафе. Подобные мероприятия можно проводить в тесном сотрудничестве с социальными партнерами, например, кафе, кинотеатрами и приглашать жителей города. Пробные мероприятия подобного характера уже проводились. Ребята рассказывали о результатах своих исследований, показывали фильмы, посвященные экологическим проблемам.

Результатом станет приобретение умения выступать на аудиторию, повышение ответственности обучающихся, т.к. у них возникает понимание, что их исследовательская работа важна и интересна для других людей.

Социальные проекты по защите окружающей среды

В лицее с 2013 года реализуются на постоянной основе несколько социальных проектов, посвященных защите окружающей среды. Организуются волонтерские уборки на берегах водоемах, дети участвуют в посадках деревьев, размещают на природе экологические плакаты, два раза в год проходит конкурс по сбору макулатуры «Бумажный бум», на постоянной основе осуществляется сбор батареек. Участие в таких проектах является прямым проявлением деятельностного подхода к обучению, ребята учатся взаимодействовать с социальными партнерами, проводить в жизнь свои идеи по улучшению качества природной среды.

Профориентационные мероприятия

Профориентационные мероприятия актуально проводить, начиная с 8 класса, т.к. в 9 классе уже происходит первичная профилизация классов в лицее на химико-биологические и гуманитарные.

Два основных направления работы по профориентации – экскурсии на предприятия и приглашение специалистов. Это могут быть экскурсии на водоочистные сооружения, в химические лаборатории, на заводы по переработке макулатуры, пластика, батареек, в областной центр энергосбережения.

Приглашение специалистов постоянно проходит в лицее в рамках недели естествознания. Приходят врачи разных специальностей, химики, специалисты по ландшафтному дизайну, промышленные экологи и многие другие.

Летняя многопредметная школа

В июне для учащихся 4-7 классов организуется летняя многопредметная школа. Ребята разбиваются на профильные отряды, для которых учителя-предметники проводят практические занятия стимулирующие развитие интереса к науке.

Отдельным блоком проводится выездная летняя биологическая школа на базе туристического лагеря «Тургояк» ЦДЮТ «Космос». В рамках данной школы учащиеся 6-9 классов проводят полевые исследования на природе, получают важные туристские навыки. Летняя биологическая школа органично дополняет работу в предметной лаборатории, т.к. невозможно при исследовании флоры и фауны ограничиться походами в городской парк. В рамках двухнедельной выездной школы дети проводят гидробиологические и ботанические исследования, общаются со специалистами экологами иходят в автономный 5-дневный поход по Национальному парку «Таганай».

Профильная подготовка к олимпиадам, ГИА и ЕГЭ

В средней и старшей школе для поддержания мотивации детей проводится постоянные консультации в течение учебного года по подготовке к олимпиадам, ЕГЭ и ГИА. Это позволяет осуществлять углубленную подготовку к экзаменам, и дети чувствуют себя более уверенно при поступлении в ВУЗы.



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №23»
(МБОУ «Лицей №23»)**

456780, г.Озёрск Челябинской области; ул.Блюхера, д. 1-а, тел. 2-92-45; факс (351-30) 2-54-85
E-mail: sch23-ozersk@mail.ru; сайт: sch23-ozersk.u-education.ru
ИНН7422023094 КПП 741301001 ОГРН 1027401185239 ОКПО 49116493

Календарный план программы инновационного развития в рамках ТЕМП на 2015-2017 гг.

№	Название этапа и проводимые мероприятия	Сроки проведения
1	Подготовка нормативных документов. Разработка положения. Ознакомление субъектов образовательной деятельности с нормативными документами	Октябрь 2015-апрель 2016
2.	Реализация деятельности по блокам программы. - проведение классных часов с приглашением специалистов из числа родителей (1-4 класс) - дни открытых дверей в предметной лаборатории (1-4 класс) - работа в НОУ (5-11 классы); - научное кафе (8-11 классы, 1 раз в месяц); - реализация социальных проектов по защите окружающей среды (5 -11 классы) - проведение недели естествознания с приглашением обучающихся из других школ города; - организация экскурсий на предприятия; (8-11 классы); - приглашение специалистов (8-11 классы); - проведение летней многопредметной школы; -проведение выездной биологической школы.	Сентябрь 2016-июнь 2017
3.	Подведение итогов работы по программе, рефлексия, определение перспективных направлений развития	Сентябрь 2017

И.о. директора МБОУ «Лицей №23»

Н.Ф. Тавридова