

АННОТАЦИЯ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ «МИР НАУКИ»

Автор-составитель программы – Бугаенко Игорь Николаевич, директор МБОУ ДО ЭБЦ г.Ейска, педагог дополнительного образования. Программа утверждена решением педагогического совета от 30 мая 2022 года протокол № 4.

Направленность программы «Мир науки» – естественнонаучная. Занятие исследовательской деятельностью в системе дополнительного образования России является инновационным и эффективным средством обучения и воспитания учащихся

Актуальность программы. Важнейшим приоритетом естественнонаучного образования является формирование умений и навыков, которые в значительной мере определяют успешность всего последующего обучения ребёнка. Знания человечества имеют способность устаревать, изменяться, обновляться, совершенствоваться, **а умения, навыки и способы исследовательской деятельности остаются с человеком навсегда.** Поэтому система занятий по данной программе ориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике образования единой, программы дополнительного образования с исследовательской направленностью.

Разработка данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в раннем возрасте. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Новизной данной программы является *своеобразная универсальность*, возможность использования педагогами программы в своей деятельности, независимо от направленности. Тесная связь материала курса с материалом курсов естественнонаучного цикла дает уникальную возможность творчески работающим педагогам, плодотворно *интегрировать* материал одного курса в другой, причем формы такого взаимодействия могут быть различными: от использования межпредметных связей на отдельных занятиях до методических глубоко разработанных интегрированных блоков материала. «Мыслить глобально, действовать локально» – вот основная мысль данного, а курса.

При освоении материала данного курса идет обращение к, уже полученным знаниям, из курсов природоведения, географии, ботаники, зоологии, химии. Прочные *межпредметные связи* – залог успешного и глубокого усвоения материала учащимися.

Так как приоритетным направлением работы эколога-биологического центра является экологическое воспитание подрастающего поколения, в данной программе большой акцент ставится на экологическое воспитание и обучение, средствами исследовательской деятельности.

Педагогическая целесообразность программы заключается в углублении и расширении знаний содержания школьного курса, биологии, географии, химии и профессиональной ориентации учащихся по специальности «Экология», «Природопользования», «Биоэкология». Формирование элементарных навыков изучения природы происходит путем использования исследовательской деятельности.

Отличительные особенности программы «Мир науки» от других программ, имеющих такие же цели задачи, состоят в том, что практические занятия используется обширная база эколога-биологического центра. Полученные практические значения, умения, навыки могут быть использованы в различных жизненных ситуациях. Большое внимание уделяется вопросам экологии, участия в различных природоохранных акциях.

Адресат программы. Программа «Мир науки» рассчитана на детей и подростков в возрасте преимущественно 12-14 лет. Прием детей в объединение осуществляется руководителем при отсутствии у них медицинских противопоказаний. Рекомендуемый состав группы – 10-12 человек. При выборе обучающихся следует комплектовать группу с превышением состава, т.к. существует естественный отсев членов объединения в период обучения и, кроме того, не все дети по тем или иным причинам могут участвовать в учебных и зачетных мероприятиях. Гендерный состав объединения желательно кратное количество девочек и мальчиков.

Формы учебного процесса: очная, дистанционная.

Режим занятий - Занятия проводятся как в кабинетах, так и в природных условиях. Продолжительность программы – 72 часа - один раз в неделю по 2 академических часа. После каждых 40 минут рекомендуется сделать перерыв на 10 минут.

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия по программе носят групповой и индивидуальный характер, Группы желательно формировать разновозрастные, наиболее эффективнее, если по гендерному составу будет 50% на 50%. Состав группы должен быть постоянным.

Занятия по программе «Мир науки» включают теоретические, практические, экскурсионные, индивидуальные, контрольные и резервные часы. Обучение осуществляется в форме лекций, видеолекций, бесед в непринужденной обстановке по принципу «от простого - к сложному» с учётом уже имеющихся базовых школьных знаний.

Практическая и исследовательская часть программы предусматривает как групповую форму работы, так и самостоятельную работу по индивидуальным заданиям. Основные виды практического занятия: учебно-исследовательская и лабораторные работы, предусматривающие освоение теоретического материала на стационарных базах (МБОУДО эколого-биологического центра г. Ейска, в природных и лабораторных условиях), предполагают уже известные для педагогов результаты работы, и ставит своими целями отработку навыков и умений профессиональных функций будущих учёных. Интересные формы практических работ: игра – обучение, игра – путешествие, круглый стол, экологические рейды, разработка проектов, пресс – конференция, деловые игры, лабораторные работы.

Индивидуальный вид занятий, связан с потребностью учащихся вести самостоятельную научно - исследовательскую работу. Данный вид занятий реализуется в рамках времени, отведённого на группу. Осуществляются индивидуальные занятия по двум направлениям:

- работа с учащимися по индивидуальной программе (помощь в разработке тем и оформлении научных исследований, консультативная помощь и т.д.);
- выполнение учащимися индивидуальных занятий (подготовка докладов, сообщений, подбор списка литературы, изготовление коллекций и гербариев и т.д.).

Одна из форм проведения этого вида занятий – экскурсия с элементами исследования – позволяет соединить теорию, практику и контроль.

Уровень программы, объем и сроки. Учебная программа имеет ознакомительный уровень и предусматривает обучение ребят принципам и навыкам исследовательской деятельности, знакомство с научными дисциплинами и элементарными методиками наблюдений и экспериментов. Программа рассчитана на 1 год обучения, общим количеством часов 72 за весь курс. На освоение программы отводится 72 часа в год, причем практические занятия составляют большую часть программы. Занятия проводятся как в кабинетах, так и на природе – один раз в неделю по 2 академических часа. После каждых 40 минут делается перерыв на 10 минут. Основа классных занятий – изучение всего учебного материала согласно рекомендуемой тематике. Основу занятий на природе составляют способы и практические приемы по закреплению теоретических занятий и отработка практических навыков.

Особенно важно подготовить учащихся к взгляду на происходящие явления с точки зрения исследовательского анализа.

Вопросы техники безопасности на занятиях рассматриваются в каждом разделе или теме программы, связанных с безопасностью при проведении опытов и наблюдению в природе.

Цели и задачи программы:

Цель: Стимулировать развитие интеллектуально-творческого потенциала учащихся через развитие и совершенствование исследовательских способностей и навыков исследовательского поведения.

Задачи: Образовательные

- Обучение проведению учебных исследований учащихся;
- Формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

Развивающие

- Развитие у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к опытнической деятельности, желания самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей.
- Расширение кругозора воспитанников по экологии, биологии, географии, химии, краеведению; знаний о единстве природы, закономерностях природных явлений, о взаимодействии природы, общества, человека, интеллектуальных и практических умений по изучению научных дисциплин.
- Развитие способностей к причинному и вероятностному анализу ситуаций, альтернативному мышлению в выборе способов решения научных проблем.
- Развитие умения ориентироваться в информационном пространстве.
- Формирование умений публичных выступлений.
- Развитие критического мышления, воображения и творческих способностей ребёнка.
- Стимулирование у детей интереса к фундаментальным и прикладным наукам, ознакомление с научной картиной мира, Выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Воспитательные

- Воспитание направленных ценностных ориентации личности, мотивов и потребностей, привычек целесообразного поведения и деятельности.
- Совершенствование способностей к самообразованию.
- Формирование стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды.
- Способствовать развитию духовной потребности в общении с природой, формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.

- Формирование нравственных и эстетических чувств.
- Создание условий для воспитания личности обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию умение работать в группе для нахождения общего согласованного решения.

Планируемые результаты

По завершении обучения учащиеся должны знать и уметь:

Предметные результаты

- решать учебные и самообразовательные задачи;
- извлекать пользу из образовательного опыта;
- уметь получать и обрабатывать информацию;
- представление и обсуждение различных видов материалов в разнообразных группах, на конференциях.

Метапредметные результаты:

- уметь адаптироваться в коллективе и быть коммуникабельным;
- уметь использовать имеющиеся знания, уметь наблюдать, сравнивать, анализировать;
- обладать основными навыками след умение связывать воедино и использовать отдельные части знаний;
- развитие познавательной исследовательской деятельности, что будет способствовать подготовке учащихся к жизни в информационном обществе.

Личностные результаты

- иметь сформированное чувство ответственности за свои поступки;
- иметь сформированную самооценку и самоуверенность;
- иметь сформированную мотивацию к дальнейшему обучению;
- быть в меру самостоятельным;
- иметь способность оценивать свои действия и действия других людей;
- обладать высоким уровнем общей и экологической культуры; иметь сформированное чувство патриотизма к своей малой Родине; выслушивать и принимать во внимание взгляды и мнения других людей.
- выступать на публике - владение способами презентации себя и своей деятельности.