

**Некоммерческое общеобразовательное частное учреждение
Британской системы образования
«Международная Школа»**

Утверждаю
Директор
Ежова Мария Сергеевна

1 августа 2023 года

**Программа
дополнительного образования детей
на 2023-2024 учебный год**

Естественнонаучный блок дисциплин
(физика, химия, биология)

г. Москва

Естественнонаучный блок дисциплин

(биология, химия, физика)

Цели и задачи

Предметом настоящего курса являются концепции, относящиеся к формам существования и движения живой и неживой материи, в то время как законы, определяющие ход социальных явлений, являются предметом гуманитарных наук. Следует, однако, иметь в виду, что, как бы ни различались между собой естественные и гуманитарные науки, они обладают общеродовым единством, каковым является логика науки. Именно подчинение этой логике делает науку сферой человеческой деятельности, направленной на выявление и теоретическую систематизацию объективных знаний о действительности. Естественно-научная картина мира создается и видоизменяется учеными разных национальностей, среди которых и убежденные атеисты, и верующие различных вероисповеданий и конфессий. Однако в своей профессиональной деятельности все они исходят из того, что мир материален, т. е. существует объективно вне зависимости от изучающих его людей. Заметим, однако, что сам процесс познания может оказывать влияние на изучаемые объекты материального мира и на то, как представляет их себе человек в зависимости от уровня развития средств исследования.

Цель программы научить учеников:

- освоению знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Условия реализации программы

Программа предназначена для детей в возрасте от 9 до 18 лет. Занятия проводятся каждую неделю, за исключением периодов каникул, количество и продолжительность занятий зависит от возраста учеников. Набор в учебные группы проходит в течение всего года.

Методы и формы проведения занятий

Занятия обучающихся могут быть организованы в групповой, индивидуальной и индивидуально-групповой формах в зависимости от количества посещающих и темы занятия. Такой подход возможен благодаря присутствию на занятии преподавателя и ассистента преподавателя. На занятиях используются различные методы обучения и их

комбинации: словесный (дискуссия, обсуждение, анализ), наглядный (показ/исполнение преподавателем, показ видеоматериалов и иллюстраций), практический, объяснительно-иллюстративный, исследовательский, в том числе эксперименты и опыты. Занятия могут проводиться в разных формах: семинары, занятия в игровой форме, дискуссионные занятия и др.

Ожидаемые результаты

К концу учебного года от учеников ожидаются следующие результаты:

- усвоили материал и комфортно используют полученные ими знания на практике, как в учебном процессе, так и в повседневной жизни;
- могут применять изученные понятия в других сферах образовательного процесса;
- стремятся к расширению своего кругозора путем чтения дополнительной научной литературы.

Оценка качества знаний

Так как целью программы является вклад в комплексное развитие каждого ученика, поддержание постоянной связи с родителями особенно важно. В конце каждой недели родители получают краткую справку о навыках, которые были освоены за неделю. 3 раза в год родителям выдается письмо-оценка/письменный отчет о достижениях ученика. В дополнение к этому в течение учебного периода преподаватель делает пометки о двух аспектах участия ученика в учебном процессе: прилагаемые усилия и достигнутые результаты. Могут применяться следующие виды контроля: тестирование, контрольное занятие, викторина, олимпиада, решение кейса и тд. После выдачи отчета проводится индивидуальная консультация с родителями.

Примерное методическое обеспечение программы

<https://www.kerboodle.com/app>

- <https://www.freesciencelessons.co.uk/>

- <https://phet.colorado.edu/>

[The National Curriculum in England \(Science\)](#)