

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Москвы  
"Школа № 1239"

|  |   |   |
|--|---|---|
| РАССМОТРНО<br>НА ЗАСЕДАНИИ МО ПДО<br>ПРОТОКОЛ № _____<br>ОТ «28» АВГУСТА 2019 Г.<br><br>РУКОВОДИТЕЛЬ МО<br><br>(_НИКОНОРОВА Н.М.) | СОГЛАСОВАНО<br>ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА<br><br>(_ЕЛИСЕЕВА Л.Ю.)<br>«30» АВГУСТА 2019 Г. | УТВЕРЖДЕНО<br>ДИРЕКТОР<br>ГБОУ ШКОЛА №1239<br>СИМОНОВА Н.М.<br><br><br>«01» СЕНТЯБРЯ 2019 Г. |
|--|---|---|

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
естественно-научной направленности

*Ноосферный клуб на Вспольном*

Разработана в 2019 году, срок реализации 3 год  
Форма организации образовательной деятельности – кружок

Педагоги дополнительного образования  
Учителя географии: Алексахина Е.В.; Кухта К.И.

Москва

## **Пояснительная записка.**

Программа Ноосферного клуба позволяет реализовать основные тренды в образовании.

**Личностная ориентация содержания образования** (тренд 1: **Персонализация обучения**).

**Усиление воспитательного потенциала** (тренд 2: **Учить работать на результат**)

Прежде всего, стремление улучшить качество обучения и его результаты (performance improvement). Мы много говорим о методике обучения, об усвоении знаний, но должен быть заметен и эффект, отдача от образования. Результат обучения школьников состоит в том, что они на основе своих знаний делают что-то полезное, что-то создают.

**Естественно-научная направленность содержания образования**, способствующего утверждению ценностей гражданского общества, становлению личности ученика (тренд 3: **связан с методикой преподавания естественных наук** (learning sciences)).

Преподаватель не должен упускать из внимания основополагающие концепции и понятия, но школьникам нужно работать с реальными проблемными ситуациями, проводить исследования, ставить опыты. «Образование — социальный процесс, и поэтому в процессе обучения естественным наукам преподаватель должен больше использовать новые технологии, в том числе дистанционного обучения, формировать группы, проектировать трансляцию знаний от ученика к ученику».

В настоящее время возрастает интерес к вопросам поиска наиболее эффективной формы практической деятельности школьников. Это связано, прежде всего, с тем, что выпускники школ должны иметь сформированные устойчивые умения и навыки практического применения полученных знаний.

Для современного человека стало актуальным понимание экологических связей в связи быстро изменяющейся экологической обстановкой. Очень важно с юных лет прививать навыки бережного отношения к природе, к культурно-историческому наследию предков. Воспитание проводится через осознание ребенком причастности ко всем процессам, происходящим в окружающем мире, через выбор активной жизненной позиции.

Практическая деятельность учащихся является одним из эффективных средств комплексного воздействия на формирование их личности. В ней при правильном педагогическом построении интегрируются на личность все основные стороны воспитания: нравственное, трудовое, эстетическое, физическое, значительно расширяется кругозор учащихся — идет интенсивное умственное развитие.

Некоторые элементы этой деятельности дети получают уже в детском саду в своих прогулках и экскурсиях на природу, на занятиях и уголках природы. Закрепить и продолжить эту деятельность в школе необходимо, так как иначе потерянется и навык, и интерес к этой деятельности в подростковом возрасте, менее эффективным будет воздействие природной и социальной среды на развитие личности учащегося. А специфичность практической естественно-научной деятельности как раз и заключается в непосредственном "столкновении" учащегося с окружающей его природной средой, с действительностью, с жизнью.

**Введение в обучение образовательных игр является еще одним, 4-м трендом современности.** Серьезные образовательные игры создаются для самых разных учебных областей. Существует, например, игра, которая имитирует процесс изменения климата, или медицинская игра по решению проблемы лишнего веса, есть экология в вопросах и ответах (интерактивная игра, выпущенная департаментом образования Москвы), квесты

и т.д. подобные игры являются еще одним образовательным средством, мотивирующим и увлекающим к учебно-познавательной деятельности.

**Тренд 5 можно обозначить как «обучение в неформальной обстановке» (informal learning).** Неформальное обучение представляет собой неофициальные, незапланированные, подчас спонтанные способы получения знаний и навыков, выезды на экопрактики, походы в парки, музеи, усадьбы, экспедиции.

#### **Актуальность программы:**

Россия – страна с уникальным географическим положением, природными условиями и территорией, и незнание основных географических закономерностей служит препятствием к ее изучению, пониманию и восприятию. Недостаточная географическая подготовка учащихся вызывает затруднения в понимании и восприятии нашей планеты в целом. Данный курс служит целью исправить существующее положение и помочь учащимся более адекватно понимать существующую естественнонаучную картину мира, а также овладеть практическими знаниями умениями и навыками в области естествознания. Актуальность данного курса заключается в необходимости формирования практической деятельности учащихся в современных условиях расширяющегося информационного пространства, в создании предпосылок исследовательской деятельности школьников.

#### **Цель программы:**

- Формирование активной гражданской позиции.
- Расширить знания и практические умения учащихся в области естествознания.

#### **Задачи:**

##### **Образовательные:**

- Включение учащихся в практическую исследовательскую деятельность.
- Развитие мотивации к сбору естественно-научного материала.
- Изучение природы своего родного края.

##### **Воспитательные:**

- Формирование потребности в саморазвитии.
- Формирование активной жизненной позиции.
- Развитие культуры общения.
- Воспитание бережного и рационального отношения к природе;

##### **Развивающие:**

- Развитие деловых качеств, таких как самостоятельность, ответственность, активность, аккуратность.
- Развитие вкуса к научному лексикону и речи.
- Изучение методик практических исследований природных объектов
- Развитие логического естественнонаучного мышления учащихся.
- Применение изученного теоретического материала на практике.

##### **Возраст учащихся.**

Программа “Ноосферного клуба на Вспольном” предназначена для проведения занятий в средней общеобразовательной школе. Она рассчитана на детей среднего школьного возраста 11-15 лет. К занятиям принимаются все желающие без специального отбора.

#### **Режим занятия.**

Программа рассчитана на один год обучения. Общая продолжительность обучения составляет 240 учебных часов практических и теоретических занятий.

Занятия предполагается проводить во второй половине дня в будни, выездные мероприятия в выходные дни.

#### **Формы проведения занятий:**

Учитывая возрастные и психологические особенности учащихся, для реализации программы используются различные формы и методы обучения:

- Экскурсии;
- Туристические слеты;
- Конференции;
- Уроки – лекции;
- Уроки- лаборатории;
- Работа с документами
- Проекты,
- Доклады,
- Сообщения,
- Акции,
- Исследовательская и проектная деятельность.

Собранный материал можно использовать фрагментарно на различных уроках: окружающий мир, биология, география, физика, химия

Важная составляющая программы – элементарная поисково-исследовательская деятельность учащихся по заданию или инструкции учителя.

#### **Условия для реализации программы.**

Для успешной реализации данной программы необходимо соблюдать ряд условий:

- Проведение занятий вне класса: в музеях, на экскурсиях в природу.
- Наличие необходимого лабораторного оборудования

Реализация программы обеспечивает достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты:**

- формирование целостного взгляда на мир в единстве и разнообразии природы.
- воспитание художественно-эстетического вкуса, эстетических потребностей,
- овладение навыками работы в коллективе.
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях,
- умения избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций,
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

#### **Метапредметные результаты:**

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, условиями её реализации;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- использование различных способов поиска учебной информации в справочниках, словарях, энциклопедиях и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами;
- овладение навыками смыслового чтения текстов в соответствии с целями и задачами; осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать различные точки зрения и право каждого иметь и излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

### **Предметные результаты:**

#### **Знать:**

- Элементарный материал по геологии, геоморфологии, гидрологии, биологии, туризму, медицине
- Методики практического изучения природных объектов
- Некоторые парки Москвы
- Особенности почвенного, растительного покрова Москвы
- Особенности геологического строения Москвы
- Особенности гидрологического режима Москвы
- Особенности рельефа Москвы
- Некоторые правила туристской деятельности
- Правила оказания первой медицинской помощи
- Основы экологии

#### **Уметь:**

- ориентироваться и выбирать наиболее безопасный маршрут на местности;
- организовывать простейшие туристические действия;
- наблюдать за изменениями в природе
- Проводить описание, изучение, сравнение природных объектов по стандартным методикам

#### **Основные направления деятельности**

- Туристское (экспедиционное дело)
- Естественно-научное
- Спортивно-оздоровительное
- Исследовательское
- Просветительское

Количество часов – 240 часов

Возрастная группа учащихся – 5-10 класс

### Основные разделы программы

| №  | тема  | Общее кол-во часов |
|----|---|--------------------|
| 1  | Введение                                      | 6                  |
| 2  | Практическая деятельность в природе           | 72                 |
| 3  | Основы туристской подготовки                  | 54                 |
| 4  | Гидрологические исследования                  | 6                  |
| 5  | Геоморфологические исследования               | 6                  |
| 6  | Геологические и минералогические исследования | 6                  |
| 7  | Почвенные исследования                        | 6                  |
| 8  | Экскурсии в природу                           | 36                 |
| 9  | Экспериментариум                              | 32                 |
| 10 | Проектная деятельность                        | 16                 |
|    | <b>Итого</b>                                  | <b>240</b>         |

### Тематическое планирование.

| №<br>п/п | Тема занятия   | Кол-во<br>часов |
|----------|--|-----------------|
|          | <b>Введение.</b>   | <b>6</b>        |
| 1        | Цели, задачи кружка  | 2               |
| 2        | Вводный инструктаж по технике безопасности   | 4               |
| 3        | <b>Практическая деятельность в природе Экопрактика на ЗБС.</b><br>Абиотические объекты изучения.<br>Биотические объекты изучения. Биоценозы и экосистемы.<br>Процессы и явления.Ботаника<br>Гидробиология/Зоология.Геология.Геоморфология.Картография<br>Экспедиционное дело | <b>72</b>       |
|          | <b>Основы туристской подготовки</b>  | <b>54</b>       |
| 16       | Виды туризма.  | 2               |
| 17       | Виды туристических походов.  | 2               |
| 18       | Экипировка в туристических походах   | 2               |
| 19       | Правила установки туристического лагеря  | 2               |
| 20       | Установка палаток  | 2               |
| 21       | Разжигание костров   | 2               |
| 22       | Походное снаряжение. Узлы  | 2               |
| 23       | Наведение навесных переправ.   | 2               |
| 24       | Оказание первой медицинской помощи в походе. Состав аптечки  | 2               |
| 25       | Транспортировка пострадавших   | 2               |
| 26       | Поведение при чрезвычайных ситуациях. Гроза, ураган.   | 2               |
| 27       | Опасные и ядовитые растения, грибы, насекомые и пресмыкающиеся   | 2               |
| 28       | Составление сметы питания для похода   | 2               |
| 29       | Составление меню для похода  | 2               |
| 30       | Приготовление пищи в походных условиях   | 2               |
| 31       | Распределение функциональных обязанностей участников похода и организация дежурств в лагере  | 2               |

|    |  |           |
|----|--|-----------|
| 32 | Организация культурного досуга в походе. Игры  | 2         |
| 33 | Организация культурного досуга в походе. Конкурсы  | 2         |
| 34 | Организация культурного досуга в походе. Творческие выступления.   | 2         |
| 35 | Организация спортивного досуга в походе.   | 2         |
| 36 | Разработка комплексов утренней гимнастики  | 2         |
| 37 | Разработка комплексов общеоздоровительной гимнастики   | 2         |
| 38 | Разработка комплексов упражнений для развития координации  | 2         |
| 39 | Разработка комплексов упражнений дыхательной гимнастики  | 2         |
| 40 | Разработка комплексов упражнений вечерней гимнастики   | 2         |
| 41 | Игры на сплочение коллектива   | 2         |
| 42 | Игры на командообразование   | 2         |
| 43 | Участие в туристическом слете «Осенняя тропа – 2017»   | 6         |
| 44 | Спортивное ориентирование, фрироуп   | 6         |
| 45 | Участие в туристическом слете «Зимние забавы – 2018»   | 6         |
| 46 | Участие в туристическом слете «Весенняя тропа – 2018»  | 6         |
|    | <b>Гидрологические исследования</b>  | <b>6</b>  |
| 47 | Что изучает гидрология? Виды водоемов  | 2         |
| 48 | Измерение физических параметров водоема  | 2         |
| 49 | Изучение химических свойств воды   | 2         |
|    | <b>Геоморфологические исследования</b>   | <b>6</b>  |
| 50 | Что изучает геоморфология? Многообразие объектов рельефа   | 2         |
| 51 | Измерение объектов рельефа. Нивелирование  | 2         |
| 52 | Обработка полевых данных. Построение профиля   | 2         |
|    | <b>Геологические и минералогические исследования</b>   | <b>6</b>  |
| 53 | Определение минералов и горных пород   | 2         |
| 54 | Описание геологического обнажения  | 2         |
| 55 | Сбор минералов и горных пород  | 2         |
|    | <b>Почвенные исследования</b>  | <b>6</b>  |
| 56 | Многообразие почв. Факторы почвообразования  | 2         |
| 57 | Диагностические признаки почв. Описание почвенного разреза   | 2         |
| 58 | <b>Эколекторий:</b><br>«Крым. Фильм «На глубине морской»»<br>«Великие реки Западной Сибири. Фильм «Арктика»»<br>«Великие реки Восточной Сибири – Лена. Якутия. фильм «Арктика»»<br>«Путешествие на Ямал ++ фильм «Арктика»»<br>«Защита Земли от астероидной опасности. Фильм «Хаббл»»<br>«Озеро Байкал – уникальность и экология. Фильм «На глубине морской»»  | <b>6</b>  |
| 59 | <b>Экспериментариум</b><br>Почувствуй себя натуралистом<br>Почувствуй себя антропологом<br>Почувствуй себя фенологом<br>Почувствуй себя ученым<br>Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое, Почувствуй себя цитологом<br>Почувствуй себя гистологом<br>Почувствуй себя биохимиком<br>Почувствуй себя физиологом<br>Почувствуй себя эволюционистом<br>Почувствуй себя систематиком<br>Почувствуй себя вирусологом<br>Почувствуй себя бактериологом<br>Почувствуй себя альгологом<br>Почувствуй себя протозоологом<br>Почувствуй себя микологом<br>Почувствуй себя орнитологом<br>Почувствуй себя физиологом<br>Почувствуй себя аквариумистом<br>Почувствуй себя исследователем природных сообществ | <b>32</b> |

|    |  |           |
|----|--|-----------|
|    | Почувствуй себя зоогеографом<br>Почувствуй себя дендрологом  | 2         |
|    | Почувствуй себя этологом<br>Почувствуй себя фольклористом  | 2         |
|    | Почувствуй себя палеонтологом<br>Почувствуй себя ботаником   | 2         |
|    | Почувствуй себя следопытом<br>Почувствуй себя зоологом   | 2         |
|    | Почувствуй себя цветоводом<br>Почувствуй себя экотуристом  | 2         |
|    | Почувствуй себя цветоводом<br>Почувствуй себя экотуристом  | 2         |
| 60 | <b>Экскурсии в природу</b><br>Экскурсия в парк Покровское-Стрешнево<br>Парк Кусково<br>Парк Зарядье<br>Зоопарк | <b>36</b> |
| 61 | Проектная деятельность   | <b>10</b> |