

## Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Погружение в биологию»

**Краткое описание:** программа направлена на углубленное изучение предмета «Биология».

**Название программы:** Погружение в биологию.

**Направленность:** естественнонаучная.

**Краткая аннотация программы (рекламная):** Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации у обучающихся возникает интерес к биологии, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности подростков, и как результат - участие в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, научно-исследовательских конференциях.

Отличительной чертой данной образовательной программы является то, что она даёт большую практическую составляющую в виде опытов и исследований, развивает коммуникативные качества личности подростков и даёт возможность проявить их в созидательной деятельности со сверстниками и педагогом.

Занятия в объединении дополнительного образования – это среда, обеспечивающая комфортные психологические условия для индивидуального развития, раскрытия интеллектуально-творческого потенциала, социально-культурной адаптации.

Программа позволяет организовать индивидуальный образовательный маршрут ученика по подготовке к региональному этапу всероссийской олимпиады школьников.

**Возраст обучающихся:** 11-15 лет;

**Срок реализации программы:** 1 год;

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 2 академ. часа, всего 68 часов.

**Форма обучения:** очная;

**Автор-составитель:** Гоpeenкова П.С., методист.

**Основная цель программы:** создать условия для активизации мыслительной деятельности школьников, развития интереса к предмету, расширение общего и биологического кругозора.

**Достижение цели осуществляется**

**в образовательном процессе путем решения задач:**

*Обучающие*

- Способствовать развитию интереса к предмету «биология»
- Обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием
- Сформировать биологические понятия.
- Сформировать умение критически мыслить.

*Воспитательные*

- Прививать любовь к природе, родному краю, Родине.
- Воспитать нравственные качества по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества, толерантность, ответственное отношение к порученному делу).
- Приобщить ребенка к здоровому образу жизни

*Развивающие*

- Развитие умения думать, умения исследовать, умения общаться, умения взаимодействовать, умения доводить дело до конца и т.д.

- Развитие творческих способностей ребенка.
- Развитие артистических способностей.
- Развивать у детей умение работать с различными источниками информации.

### **Содержание:**

#### **Раздел 1: Вводное занятие**

Теория: Правила поведения и внутреннего распорядка для обучающихся (вводный инструктаж). Знакомство с программой обучения, её целями и задачами. Ознакомление с расписанием занятий.

#### **Раздел 2: Ботанические занятия**

Тема 2.1 Мир растений. Особенности и многообразие.

Теория: Мир растений огромен и удивителен. Знакомство с ним не ограничивается только изучением жизненных форм или культурных и дикорастущих растений. Важно знать, как различаются растения по строению, размножению, какова их роль в жизни нашей планеты.

Тема 2.2. Осенний пейзаж. Экскурсия.

Теория: Экскурсия в парк. Познакомить учащихся с разнообразием растений, понаблюдать за изменениями в их жизни с приходом осени, увидеть всю красоту осенних пейзажей.

Тема 2.3. Тайны жизни растений.

Практика: Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.

Тема 2.4. Кто такие? Где живут?

Практика: Определение растений по гербариям.

Тема 2.5. Съедобные и ядовитые растения.

Практика: Определение грибов по технологическим картам.

Тема 2.6 Лекарственные растения.

Практика: Определение лекарственных растений по технологическим картам.

Тема 2.7. Занимательная ботаника. Биологические шарады. Теория: Развитие биологической памяти, мышления, ассоциаций. Тема 2.8. Занимательная ботаника. Биологические омонимы.

Теория: С помощью предложенных подсказок отгадайте название биологических объектов или биологические термины, являющиеся многозначными словами.

Тема 2.9. Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях» Теория: «Мозговой штурм», разработка сценария праздника.

#### **Раздел 3: Зоологические занятия**

Тема 3.1.1 Мир животных. Особенности и многообразие животных.

Теория: формирование отношения к природе и знаний о представителях животного мира. Изучение основных экологических понятий. Виды домашних животных, особенности их приспособления к среде обитания.

Тема 3.1.2. Мир беспозвоночных животных.

Теория: Все они характеризуются тем, что не имеют внутреннего скелета, позвоночника. Мир этих животных делится на две половины: одноклеточные и многоклеточные.

Тема 3.1.3. Определение членистоногих по рисункам и коллекциям.

Практика: работа с определителями, технологическими картами, коллекциями.

Тема 3.1.4 Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные. Практика: работа с определителями, технологическими картами.

Тема 3.1.5. Мир позвоночных животных. Теплокровные животные. Практика: работа с определителями, технологическими картами.

Тема 3.1.6. Животные в жизни человека

Теория: Братья меньшие играют важную роль в жизни человека. Они обеспечивают людей едой и сырьем, помогают в хозяйстве и лечении заболеваний, защищают от недоброжелателей и просто радуют глаз.

Тема 3.1.7. КТД – Создание настольной игры «Зоолэнд»

Практика: Хотите удивить друзей, когда соберетесь вместе, чтобы поиграть? У вас есть идея для игры, которую поймут только ваши друзья? Соорудив свою собственную настольную игру, вы не только получите массу удовольствия, но и благодарность от детей, друзей или своего класса.

Тема 3.1.8 Животные Красной книги Московской области и меры по их охране.

Теория: Красная книга - это документ, в котором содержится информация, сведения о животных, растениях, их численности, в особенности редких видов, стоящих под угрозой полного исчезновения.

Тема 3.1.9. Праздничная зоо-викторина. Презентация новой игры.

Теория: Презентация учащимся создание новой игры – зоологического лото «Зоолэнд».

Тема 3.2.1. Занимательная зоология. Шарады, загадки

Теория: Одной из усложненных форм загадок являются шарады. Шарада - это слово, которое нужно сложить из слогов. Каждый слог - маленькая загадка. Так несколько мини-загадок,

сложенных в стихотворную форму, образуют шараду.

Считается, что шарады пришли к нам из античной литературы и были очень популярны в 17-18 веках в салонах. Сейчас шарады превратились в веселую детскую игру на сообразительность.

Тема 3.2.2. Занимательная зоология. Верните зверей в слова.

Теория: Пользуясь подсказками, отгадайте сами слова и названия тех зверей, которые из них «убежали».

Тема 3.2.3 Занимательная зоология. Хвостатая викторина.

Теория: Отгадайте животное по описанию его хвоста.

#### **Раздел 4: Микробиологические занятия**

Тема 4.1 Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.

Теория: Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов. Обязательный инструктаж о правилах работы с лабораторным оборудованием.

Тема 4.2 Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепарата.

Практика: Изучить устройство светового микроскопа. Освоить технику приготовления временных препаратов.; изучить принципы приготовления постоянных препаратов.

Тема 4.3 Клетка растений. Практическая работа.

Практика: рассмотреть клетки различных организмов и их тканей под микроскопом (вспомнив при этом основные приемы работы с микроскопом), вспомнить основные части, видимые в микроскоп и сравнить строение клеток растительных, грибных и животных организмов.  
Тема 4.4 Клетка животных. Практическая работа.

Практика: рассмотреть клетки различных организмов и их тканей под микроскопом (вспомнив при этом основные приемы работы с микроскопом), вспомнить основные части, видимые в микроскоп и сравнить строение клеток растительных, грибных и животных организмов.

Тема 4.5 Выращивание культуры инфузории туфельки. Практическая работа. Практика: В ходе исследовательской работы учащиеся знакомятся со способами разведения инфузорий – туфелек, учатся их выращивать в воде в классных условиях Эти знания, приобретённые в ходе исследований, пригодятся в дальнейшем при изучении биологии в старших классах.

Тема 4.6 Что показал нам микроскоп.

Теория: именно микроскоп даст возможность найти ответы на многие наши «почему». Куда интереснее не просто послушать рассказ о каких-то там клетках, а посмотреть на эти клетки собственными глазами. Трудно даже представить, насколько захватывающие картинки можно увидеть в микроскопе, какие удивительные открытия можно сделать. Сегодня - детский микроскоп, завтра - сверхточная цифровая оптика.

## **Раздел 5: Творческие занятия**

Тема 5.1-5.2 Творческие занятия – подготовка и проведение викторин и игр для начальной школы.

Практика: способствуют раскрытию индивидуальных способностей ребенка (прежде всего к разным видам искусства – изобразительного, музыкального, хореографического), развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности.

### **Ожидаемые результаты:**

По обучению дети должны знать:

В процессе прохождения программы должны быть достигнуты следующие результаты:

#### 1 уровень результатов:

«Приобретение социальных знаний»

##### *личностные качества:*

- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;
- формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы

##### *универсальные способности*

- умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности;  
*опыт в проектно-исследовательской деятельности*

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.

## 2 уровень результатов:

### «Формирование ценностного отношения к социальной реальности»

#### 1) личностные качества:

- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;
- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;

#### 2) универсальные способности:

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;

#### 3) опыт в проектно-исследовательской деятельности:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; оценка результатов работы
- выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

## **3 уровень результатов:**

### «Получение самостоятельного общественного действия»

#### 1) личностные качества:

- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;

#### 2) универсальные способности:

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

#### 3) опыт в проектно-исследовательской деятельности:

– выражение в игровой деятельности своего отношения к природе

Обучающиеся смогут:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе;
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.