**Дополнительна общеразвивающая программа**

**«АКАДЕМИЯ БИОЛОГИИ»**

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\User\AppData\Local\Packages\Microsoft.Windows.Photos_8wekyb3d8bbwe\TempState\ShareServiceTempFolder\Global warming-cuate.jpeg | * Педагоги дополнительного образования:   *Сосновская Екатерина Юрьевна*   * Направленность: *Естественно-научная* * Уровень: *Базовый* * Продолжительность обучения: *1 год* * Форма обучения: *Заочная с применением дистанционных образовательных технологий* * Особые условия для поступления: *Нет* * Сроки начала обучения: *03.10.2024* * Расписание занятий: *четверг/пятница 19.00-20.40* * Возраст обучающихся: *11-17 лет* * Количество обучающихся для поступления: *15* * Количество групп: *1* * Участники программы: *Учащиеся Пермского края* * Место проведения занятий: *дистанционно* |

**АННОТАЦИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Программа для ребят - любителей биологии и желающих познакомиться с разнообразием живых организмов, их особенностями, строением, интересными фактами.

Программа состоит из 5ти модулей:

1. "Занимательная ботаника",

2. "Занимательная зоология,

3. "Организм человека. Скрытые возможности",

4. "Основы экологии",

5. "Занимательная генетика".

Каждый модуль может быть освоен самостоятельно, без предыдущего. Прохождение изучаемого материала происходит, примерно, параллельно с общей биологией в основной школе, что повышает эффективность обучения. Обучающиеся лучше понимают материал. После каждого модуля ребята: систематизируют свои знания по биологии; сократят разрыв между школьной программой и тем, какие знания требуются для олимпиад; поучаствуют в онлайн-ивентах; получат очень подробную обратную связь от педагога, потренируют навык самообразования. Документ о дополнительном образовании выдается после прохождение любого модуля с указанием пройденных тем и количества часов.

***Цель программы:*** Когнитивное развитие обучающихся посредством освоения общебиологического знания через знакомство с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, что заставляет задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

***Задачи программы:***

1. Создание благоприятных условий для самореализации и саморазвития учащихся через организацию деятельности по изучению живых организмов, человека, окружающей среды, а также взаимодействие живой и неживой природы;

2. Активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся.

3. Повышение мотивации к изучению комплекса биологических наук;

4. Формирование метапредметных компетенций по планированию познавательной деятельности, работе с различными источниками знания.

***Ожидаемые результаты:***

* положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, конференций, олимпиад и т.д.;
* повышение it-коммуникативности;
* появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии; а также дальнейший выбор высшего или профессионального обучения, связанный с биологией;
* умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;
* сформировавшиеся биолого-экологические знания, умения и навыки; здоровый образ жизни.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

*Сокращения:* ВК – входной контроль, КР – контрольная работа, ИА – итоговая аттестация, ПАп/г – промежуточная аттестация за полугодие

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | **1. Модуль «Занимательная ботаника и экология растений»** | | | | **2. Модуль «Занимательная зоология и экология живых организмов»** | | | | **3. Модуль**  **«Организм человека. Скрытые возможности»** | | | | **4. Модуль**  **«Экология вокруг нас»** | | | | **5. Модуль**  **«Занимательная генетика»** | | | |
| Всего, час. | в т.ч. | | Форма  контроля/  аттестации | Всего, час | в т.ч. | | Форма  контроля/  аттестации | Всего, час | в т.ч. | | Форма  контроля/  аттестации | Всего, час | в т.ч. | | Форма  контроля/  аттестации | Всего, час | в т.ч. | | Форма  контроля/  аттестации |
| Теория | Практика | Теория | Практика | Теория | Практика | Теория | Практика | Теория | Практика |
| 1. **Модуль «Занимательная ботаника и экология растений»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Разнообразие растений | 26 | 6 | 20 | КР № 1  ВК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 Строение растений. | 26 | 8 | 18 | КР № 2  ПАп/г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 Размножение растений. | 40 | 10 | 30 | КР № 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 Человек и растения. | 36 | 8 | 28 | КР № 4  ИА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Модуль «Занимательная зоология и экология живых организмов»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Одноклеточные, или Простейшие. |  |  |  |  | 26 | 6 | 20 | КР № 1  ВК |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 Многоклеточные. |  |  |  |  | 26 | 8 | 18 | КР № 2  ПАп/г |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 Многоклеточные (продолжение) |  |  |  |  | 40 | 10 | 30 | КР № 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 В мире животных |  |  |  |  | 36 | 8 | 28 | КР № 4  ИА |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Модуль «Организм человека. Скрытые возможности»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Место человека в органическом мире |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 6 | 20 | КР № 1  ВК |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 Познание самого себя. Строение и физиология человека. |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 8 | 18 | КР № 2  ПАп/г |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 Познание самого себя. Строение и физиология человека (продолжение) |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 10 | 30 | КР № 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 Основы здорового образа жизни. |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 8 | 28 | КР № 4  ИА |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. **Модуль «Экология вокруг нас»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Основы экологии. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 6 | 20 | КР № 1  ВК |  |  |  |  |
| 4.2 Основные понятия в экологии. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 8 | 18 | КР № 2  ПАп/г |  |  |  |  |
| 4.3 Городские и промышленные экосистемы. Здоровье человека и окружающая среда. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 10 | 30 | КР № 3 |  |  |  |  |
| 4.4 Рациональное природопользование |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 8 | 28 | КР № 4  ИА |  |  |  |  |
| 1. **Модуль «Занимательная генетика»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 Основные законы генетики |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 6 | 20 | КР № 1  ВК |
| 5.2 Генетика пола и наследственность. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 26 | 8 | 18 | КР № 2  ПАп/г |
| 5.3 Изменчивость |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 | 10 | 30 | КР № 3 |
| 5.4 Молекулярная биология и генетика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 8 | 28 | КР № 4  ИА |
| **ИТОГО** | **128** | **32** | **96** |  | **128** | **32** | **96** |  | **128** | **32** | **96** |  | **128** | **32** | **96** |  | **128** | **32** | **96** |  |