Cоздание системы поиска и поддержки одаренных детей.

 Одним из направлений развития общего образования, предлагаемых в национальной образовательной инициативе«Наша новая школа», является создание системы поиска и поддержки одаренных детей. Олимпиады - одна из общепризнанных форм работы с одаренными школьниками.

В системе подготовки учащихся к предметным олимпиадам можно выделить два подхода:

• поддержание постоянного интереса к предмету путем предложения для решения нестандартных задач (школьникам, как правило, интересны задачи, для решения которых необходимо придумать какой-либо новый способ или использовать знания, выходящие за рамки школьных учебников) и поощрение интереса к изучению внепрограммного материала;

• индивидуальный подход к каждому участнику олимпиады, корректное выстраивание образовательной траектории развития учащегося (наставник может и должен порекомендовать школьнику литературу для подготовки, дать ссылку в сети Интернет и т.д.), помощь в самоопределении и развитии личности участника олимпиады, а также формирование у подопечного методологических знаний.

 ***Система подготовки включает несколько этапов:***

- **диагностический**

Работа по подготовке учащихся к олимпиаде начинается с выявления наиболее подготовленных, одаренных и заинтересованных школьников.

- **планирование**

 Следует избегать формализма и излишней заорганизованности. Учитывая разный возраст и разный уровень подготовки, оптимальным будет построение индивидуальных образовательных траекторий для каждого участника. Продолжительность занятий для отдельных учеников может быть разной. Возможно, что ученик может прийти на занятие, чтобы просто получить краткую консультацию и задание для индивидуальной работы.

Но и отказываться от групповых форм работы не следует. В группе возможен само- и взаимоконтроль, обмен мнениями, точками зрения, выстраивание общих гипотез и их проверка. Возможен и краткий разбор интересных большинству теоретических вопросов. Общение детей разных возрастов является прекрасным стимулом к изучению надпрограммного материала.

- **практический**

 Необходимым условием подготовки учащихся к предметным олимпиадам является наличие учебной информации, расширяющей и углубляющей знания по предмету. Поэтому начинать надо с чтения различных книг по предмету. Много внимания уделяется энциклопедиям. В настоящее время, наряду с книгами все большую роль начинает играть и такой информационный источник, как Интернет.

 Наблюдения за учениками показывают, что у многих из них хромает «словообразование». большое внимание необходимо уделять терминологии. Именно трудности в понимании смысла произносимых и используемых терминов становятся причиной многих «учебных неудач».

 Практический этап включает обязательное решение тестов разного уровня сложности, биологических задач, ситуаций и т.д.

Cпособствует подготовке школьников к олимпиадам и их участие в исследовательской работе по предмету. Лабораторные, практические работы, работа с коллекциями, гербарием и др. формируют у учащихся практические навыки, дают им возможность приобрести навыки применения стандартных знаний в нестандартных ситуациях, использования навыков логического мышления, умения обобщать и проводить аналогии, прогнозировать результат, включать интуицию, воображение, фантазию.

Участие детей во всероссийской олимпиаде школьников по биологии и экологии, в различных конкурсах, интернет-олимпиадах, научно-практических конференциях.

- **обобщения и коррекции**

 *Приложение1*

*Уровень сформированности девяти характеристик, наблюдаемых у одаренных детей*

**Инструкция.**

Вам предлагается оценить уровень сформированности девяти ха­рактеристик, обычно наблюдаемых у одаренных детей.

Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждо­му параметру, пользуясь следующей шкалой:

5 — оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выра­жено, проявляется часто в различных видах деятельности и поведе­ния;

4 — свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно, при этом и противоположное ему проявляется очень редко;

3 — оцениваемое и противоположное свойства личности выраже­ны нечетко, в проявлениях редки, *в* поведении и деятельности урав­новешивают друг друга;

2 — более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому;

1 — четко выражено и часто проявляется свойство личности, про­тивоположное оцениваемому, оно фиксируется в поведении и во всех видах деятельности;

0 — сведений для оценки данного качества нет (не имею).

**Любознательность (познавательная потребность).** Жажду ин­теллектуальной стимуляции и новизны обычно называют любозна­тельностью. Чем более одарен ребенок, тем более выражено у него стремление к познанию нового, неизвестного.

Проявляется в поиске новой информации, новых знаний, в стрем­лении задавать много вопросов, в неугасающей исследовательской активности (желание разбирать игрушки, исследовать строение предметов, растений, поведение людей, животных и др.).

**Сверхчувствительность к проблемам.** Познание начинается с удивления тому, что обыденно (Платон). Способность видеть пробле­мы там, где другие ничего необычного не замечают, — важная харак­теристика творчески мыслящего человека.

Проявляется в способности выявлять проблемы, задавать вопросы.

**Способность к прогнозированию —** способность представить ре­зультат решения проблемы до того, как она будет реально решена, предсказать возможные последствия действия до его осуществления.

Выявляется не только при решении учебных задач, но и распрост­раняется на самые разнообразные проявления реальной жизни: от прогнозирования последствий, не отдаленных во времени относи­тельно элементарных событий, до возможностей прогноза развития социальных явлений.

**Словарный запас.** Большой словарный запас — результат и кри­терий развития умственных способностей ребенка.

Проявляется не только в большом количестве используемых в речи слов, но и в умении (стремлении) строить сложные синтаксические конструкции, в характерном для одаренных детей придумывании новых слов для обозначения новых, введенных ими понятий или во­ображаемых событий.

**Способность к оценке** — прежде всего результат критического мышления. Предполагает возможность понимания как собственных мыслей и поступков, так и действий других людей.

Проявляется в способности объективно характеризовать решения проблемных задач, поступки людей, события и явления.

**Изобретательность** — способность находить оригинальные, нео­жиданные решения в поведении и различных видах деятельности.

Проявляется в поведении ребенка, в играх и самых разных видах деятельности.

**Способность рассуждать и мыслить логически —** способность к анализу, синтезу, классификации явлений и событий, процессов, умение стройно излагать свои мысли.

Проявляется в умении формулировать понятия, высказывать соб­ственные суждения.

**Настойчивость (целеустремленность) —** способность и стремление упорно двигаться к намеченной цели, умение концентрировать собствен­ные усилия на предмете деятельности, несмотря на наличие помех.

Проявляется в поведении и во всех видах деятельности ребенка.

**Требовательность к результатам собственной деятельности (Перфекционизм)** — стремление доводить продукты любой своей деятельности до соответствия самым высоким требованиям.

Проявляется в том, что ребенок не успокаивается до тех пор, пока не доведет свою работу до самого высокого уровня.

**Обработка результатов.**

Отметки внесите в таблицу. Естественно, что результат будет бо­лее объективен, если эти отметки, независимо друг от друга, поста­вят и другие взрослые, хорошо знающие ребенка.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Качество | Отметка |
| 1  | Любознательность  |   |
| 2  | Сверхчувствительность к проблемам  |   |
| 3  | Способность к прогнозированию  |   |
| 4  | Словарный запас  |   |
| 5  | Способность к оценке  |   |
| 6  | Изобретательность  |   |
| 7  | Способность рассуждать и мыслить логически  |   |
| 8  | Настойчивость  |   |
| 9  | Перфекционизм  |   |

 Поставленные отметки (либо среднеарифметические показатели, вычисленные по результатам оценок нескольких взрослых) надо отложить на графике. Идеальный результат – правильный девятиугольник. Но у реального ребенка при объективной оценке обычно получается звездочка сложной конфигурации.

*Графическое изображение оценки общей одаренности*

*у учащихся команды на олимпиаду по биологии.*

Эти графики дают наглядное представление о том, в каком направлении следует вести дальнейшую воспитательную и учебную работу.

 *Приложение 2.*

*План работы к подготовке к олимпиаде*

Тематический план 10 – 11 класс

Тематический план 10 – 11 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Ведущая форма | час |
| Технологический блок 8 |
| 1 | Типы заданий олимпиады.Тест как метод диагностики знаний, умений и навыков | Лекция с элементами эвристической беседы | 1 |
| 2 | Техника работы с тестовыми заданиями. | Лекция с элементами эвристической беседы | 1 |
| Практическая работа1 : «Особенности конструкций тестовых заданий разных уровней» | 1 |
| Практическая работа 2 : « Разработка техники работы с тестовыми заданиями» | 1 |
| 3 | Техника систематизации ( конструирования) содержания биологического понятия (темы) | Рефлексивный семинар | 1 |
| Практическая работа № 1: « Анализ содержания понятия, темы, раздела, предмета, как систем» | 1 |
| Практическая работа № 2: «Анализ содержания и конструирование содержания понятия» | 1 |
| Практическая работа № 3: « Разработка знаков, символов идеографии на основе ассоциативно-рефлекторного восприятия информации» | 1 |
| Информационный блок  |
| 1 | Предмет, методы изучения биологии, свойства живой материи.Уровни организации живой материи | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 1 |
| 2. | **Клетка как биологическая система.** |
|  | **1)Химический состав клетки.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **2)Строение эукариотической клетки.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **3)Строение прокариотической клетки** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **4) Процессы метаболизма.** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 4 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 3 |
|  | **5) Деление клеток** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
| 3 |  **Организм как биологическая система** |  |
|  | **1) Размножение и развитие организмов.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **2)Основные закономерности наследования признаков организмов.** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа 1: «Анализ и систематизация содержания блока» | 3 |
| Практическая работа 2: Решение генетических задач | 3 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 3 |
|  | **3) Основные закономерности изменчивости признаков организмов.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **4) Генетика человека.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **5)Селекция и биотехнология.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
| **4.** | **Многообразие организмов** |  |
|  | **1) Происхождение жизни на Земле.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **2) Систематика, как наука.** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **3) Особенности строения и жизнедеятельности грибов** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 2 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  | **4) Особенности строения и жизнедеятельности растений** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 6 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 4 |
|  | **5) Особенности строения и жизнедеятельности животных** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 6 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 4 |
| **5.** | **Человек и его здоровье** | Лекция с элементами обобщения материала | 1 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 6 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 4 |
| **6.** |  **Надорганизменные** **системы. Эволюция органического мира.** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 4 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 3 |
| **7.** | **Экосистемы и присущие им** **закономерности.****Экология как наука. Предмет изучения экологии** | Лекция с элементами обобщения материала | 2 |
| Практическая работа: «Анализ и систематизация содержания блока» | 4 |
| Контроль знаний по содержанию блока | 2 |
|  |  |  | 140 |

Литература для учителя и учащихся

1. Бamyeв A. C. и дp. Биология. Человек. 9 кл.. M.: Дpoфa, 1999.

2. Kонcmaнmuнoв B.M. и дp. Биология. Животные. 7 кл. M.: Beнтанa-Гpaф, 1999.

3. Kолecoв.B., Maш P.Д., Беляев И.H. Биология. 9 Kn. Чeлoвeк: Учe6. Для o6щeo6paзoвaт. yчe6. заведений. 2-e изд. M.: Дpoфa, 1998.

4. Huкишов A.И., lllapoвa И.X . Биология. Животные: Учеб. Для 7-8 кл. Cpeд.шк. M.: Пpocвeщeниe, 1993.

5. Пасечник B.B. Биология. 6 Kn. Бактepии, rpибы, paстения: Учe6. Для общeo6paзoвaт. учe6. заведений. 3-e изд. M.: Дpoфa, 1999.

6. Пономapeвa И.H. и дp. Бактерии. Pacтения. Грибы. Лишайники. 6 кл. M.: Beнтaнa-Гpaф, 1999.

7. Canuн M.P., Брыксинa 3.Г. Aнaтомия и физиология человека: Учe6. для 9 кл. шк. c yглубл. изуч. 6uoлогии. M.: Просвещение, 1998.

8. Cepe6pрякoвa T.И., Eлeнeвcкий A.Г., Гуленкова M.A. u ,дp. Бактерии. Pacтения. Грибы. Лишайники.Учеб. для 6 – 7 кл. o6щeo6paзoвaт. yчe6. заведений. 7-e изд. M.:Просвещение, 2001.

9. Coнин H.И. Биология. Живой организм. 6 кл. M. : Дpoфa, 1999.

10. Coнин H.И., Canuн M.P. Биология. Человек. 8 кл. M.: Дpoфa, 1999.

11. Tpaйmaк/Д.И., Tpaйmaк H.Д. Биология. 6 кл. M.: Mнeмoзина, 1999.

12. Общая биология. 10-11 клaccы / Под peд. aкад. B.Б. 3axapoвa. 2-e изд. M.: Дpoфa, 1999.

13. Общая биология. Для гимназий и лицеев / Под peд,. aкад. B.K Шумного, npoф. Г.M. Дымшицa и npoф. A.O. Рувинскоro. 2-e изд. M.: Просвещениe, 1995.

Дополнительная литература

1. Биологический энциклопедический словapь / Гл. peд. M.C. Гиляров. M.: Coв. энциклопедия, 1996.

2. Богдановa T.Л. Биология: Задания и упражнения: Пособие для поступающих в вузы. 2-e изд. M.: Bысш. Шк., 1991.

3. Г'puн H., Cmaym У., TeйлopД. Биология. T.1-3. M.: Mиp, 1990.

4. Jleмезa H., Камлюк Л., Лucвов H. Биология в экзаменационных вonpocax и ответax. 2-e изд. M.: Pольф, Aйриc-npecc, 1998.

5. Huкишов A.И. и дp. Биология в таблицах дляя 6-11клaccoв.2-e изд. M.: ИЛEKCA, 1998.

6. Чебушев Н..B., Kyзнецов C.B. Зайчиков С.Г. Биология: Пoco6иe для поступающих в вузы: B 2 T. M.: Hовая волнa, 2000.

***Приложение 3***

**Индивидуальный маршрутный лист**

**1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Месяц** | **Мероприятие** | **Отметка** |
|  | **сентябрь** |  |  |
| **октябрь** |  |  |
| **ноябрь** |  |  |
| **декабрь** |  |  |
| **январь** |  |  |
| **февраль** |  |  |
| **март** |  |  |
| **апрель** |  |  |
| **май** |  |  |