

Образовательная программа профильной смены по по биологии для обучающихся 5-6 классов

Направление «Наука»

Автор программы: Голосова Е.А.
учитель биологии МАОУ «СОШ №26 с УИОП» г. Сыктывкара

Сыктывкар, 2019

1. Адресная (целевая) группа Программы.

Образовательная программа профильной смены по биологии (далее - Программа) разработана для проведения профильной образовательной смены на базе Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей в области искусства, спорта и науки в Республике Коми (далее - Центр) для обучающихся 5-6 классов образовательных организаций Республики Коми.

2. Целевое назначение Программы.

Целью реализации Программы является выявление, сопровождение, развитие высокомотивированных и одаренных детей по биологии через их подготовку к интеллектуальным состязаниям различных уровней: олимпиадам, конкурсам, викторинам.

Для достижения поставленной цели при реализации Программы решаются следующие задачи:

- 1) выявление мотивированных к изучению биологии обучающихся;
- 2) формирование интеллектуальной команды из мотивированных к изучению биологии обучающихся;
- 3) расширение и углубление имеющегося уровня знаний у обучающихся по биологии;
- 4) удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в изучении предмета;
- 5) стимулирование творческой активности обучающихся;
- 6) мотивирование обучающихся на участие в олимпиадах и конкурсах высокого уровня.

3. Содержательная характеристика Программы (тематический план).

Освоение Программы предназначено для обучающихся, имеющих уровень знаний по биологии выше базового, то есть на занятиях в ходе реализации Программы будут рассмотрены проблемные вопросы, находящиеся за рамками школьного курса.

При разработке тематического плана Программы определены основные тематические разделы, содержание отдельных тем которых изучается на уроках биологии не так глубоко.

Данных тематических разделов, содержащих ряд тем для углубленного изучения биологии и вызывающих затруднения у обучающихся при подготовке к интеллектуальным состязаниям, всего три.

1. Всероссийская олимпиада школьников
2. Олимпиады, организованные ВУЗами Российской Федерации
3. Олимпиады, организованные Интернет-сообществами

Тематический план Программы представляет собой перечень тематических разделов с указанием конкретных тем в каждом разделе, используемых форм занятий при изучении данных тем, количества часов (*приложение*).

Программа рассчитана на 30 часов за 5 дней обучения.

Логика реализации Программы построена по принципу усложнения и расширения изучаемого материала к концу освоения Программы.

4. Формы проведения занятий в рамках Программы.

Для реализации Программы предполагается использование учителем таких форм проведения занятий, как изучение научной литературы, семинары, практические занятия, индивидуальные консультации, просмотр видеоматериалов).

При реализации Программы преобладают практические формы проведения занятий: семинары-практикумы

5. Планируемые образовательные результаты реализации Программы.

Обучающийся в ходе реализации Программы научится:

Личностные:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

6. Формы итогового контроля.

По итогам реализации Программы предполагается проведение итогового контроля в форме интеллектуальной игры-олимпиады, задания которой составляются, исходя из изученных тематических разделов в течение освоения Программы.

7. Перечень основных источников, которые будут освоены обучающимся в рамках Программы.

Информационные (интернет) ресурсы (ссылки)

1. <http://www.priroda.ru/>
2. <http://humbio.ru/>
3. <https://olimpiada.ru/activity/77/tasks>
4. <https://infourok.ru/konkurs>
5. <http://erudit-online.ru/filter/subject/biology.html>
6. <https://foxford.ru>
7. <https://fgosonline.ru/olimpiady/po-biologii/>

Научно-методическая литература для обучающихся:

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304с 6 ил.;
2. Артамонов В. И. Занимательная физиология. - М.: Агропромиздат, 1991. - 336с;
3. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР): Кн.1.- М.: Агропромиздат, 1989. - 383с: ил.;
4. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. - Мн.: Валев, 1995. -528с: ил.;
5. Биология: Большой справочник для школьников и поступающих в вузы./ –М.; Дрофа, 1998 и другие переиздания.
6. Биология. Энциклопедия для детей. - М.:Аванта+, 1994. - с. 92-684;
7. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. - М.: Просвещение, 1994. - 218с;
8. Гарибова Л. В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. - М., 1997. - 350с;
9. Головкин Б. Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. - М.: Колос, 1992. - 350с;
10. Губанов И. А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. -М.: 1996. - 556с;
11. Дольник В., Козлов М. «Зоология для всех. Рыбы». М., Педагогика-пресс, 1997.
12. Ж. Ив Кусто. Любые книги
13. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. - М.: Дрофа, 2002. - 320с: ил.;
14. Ижевский С.С., Лобанова А.Л., Соснин А.Ю. «Жизнь замечательных жуков», М., «Кодекс» 2014;
15. Калашников В. "Чудеса природы. Животный мир. Занимательная зоология"
16. Мир культурных растений. Справочник./ В.Д. Баранов, Г. В. Устименко. - М.: Мысль, 1994. -381с: ил.;
17. Нинбург Е.А.. «Животные, о которых молчит учебник».С.-Петербург. 2010.
18. Новиков В. С, Губанов И. А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся. 2-изд. - М.: Просвещение, 1991.- 240с: ил.
19. О живой природе. Иллюстрированная энциклопедия для детей под ред. Биричева Н.В. Изд-во Ранок, 2012
20. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. М.: Вентана-Граф, 2013.
21. Трайтак И.Д. Книга для чтения по биологии. Растения 6-7 класс
22. Цингер А.В. Занимательная ботаника: Бесхитростные любительские беседы. Время, 1927, 1929, 1934, М.: Советская наука, 1951, 1954, М.: Мир энциклопедий Аванта+: Астрель, 2008; Римис, 2009; Терра-Книжный клуб, 2009.

8. Информационно-методическое обеспечение Программы.

Научно-методическая литература для учителя:

1. Багоцкий С.В. Вопросы и задачи по биологии. Пособие для учителей. – М.:МИОО, 2005.
2. Ганчарова О. С., Злобовская О.А.,Кирюхина О.О Олимпиада по биологии. Взгляд изнутри. - Издательство МЦНМО. - 2009.
3. Жадько Е.Г., Мамонов В.В., Коваленко М.И Школьные олимпиады: биология, химия, география: 6-11 кл. - Феникс, 2004.
4. Коркутова Л.К. и др. Сборник олимпиадных заданий для учащихся 8-11 классов. – Аркти, 2004.

5. Кудинова Л.М. Олимпиады задания по биологии. 6-11 класс. - Учитель, 2005. 8.
Ловкова Т.А. Подготовка к олимпиадам по биологии. 8-11 классы. - Айрис, 2008.
9. Модестов С.Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ОБЖ: Пособие для учителя. – Спб.: Акцидент, 1998
6. Ландау Э. Одарённость требует мужества: Психологическое сопровождение одарённого ребёнка/ Пер. с нем. А.П. Голубева; Науч. Ред. Рус. Текста Н. М. Назарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.
7. Лейтес Н.С. Возрастная одарённость школьника. – М.: Академия, 2000.

Тематический план Программы

Название раздела	Тематика занятий	Формы занятий	Количество часов
Всероссийская олимпиада школьников	1. Олимпиадное движение в Российской Федерации: цели, задачи, перспективы. Литература для подготовки к олимпиадам по биологии.	Беседа	1
	2. Общая характеристика царства Растения. Решение олимпиадных заданий по теме «Растения»	Семинар-практикум	2
	3. Общая характеристика царства Животные. Решение олимпиадных заданий по теме «Животные»	Семинар-практикум	2
	4. Биологический калейдоскоп	Викторина	1
	5. Общая характеристика царства Грибы. Решение олимпиадных заданий по теме «Грибы»	Семинар-практикум	2
	6. Общая характеристика царства Бактерии. Решение олимпиадных заданий по теме «Бактерии»	Семинар-практикум	2
	7. Характерные особенности строения и функционирования организма человека. Разбор олимпиадных заданий по теме «Человек и его здоровье»	Семинар-практикум	3
	8. Решение заданий на применение знаний на практике	Практическая работа	1
	9. На просторах биологии	Брейн-ринг	1
	10. Решение заданий школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии прошлых лет	Самостоятельная работа	2
Олимпиады, организованные ВУЗами Российской Федерации	11. Участие учащихся в олимпиадах, организованных ВУЗами (Турнир юных биологов, Ломоносов, покори Воробьевы горы, межвузовская олимпиада, олимпиада Санкт-Петербургского университета и др). Этапы, сроки.	Лекция с элементами беседы	1
	12. Решение заданий отборочного тура олимпиад, организованных ВУЗами РФ.	Практическая работа	1
	13. Решение заданий заключительного тура олимпиад, организованных ВУЗами РФ	Практическая работа	1

Название раздела	Тематика занятий	Формы занятий	Количество часов
	<i>14. Юный любитель природы</i>	<i>Интеллектуальный марафон</i>	<i>1</i>
	<i>15. Решение заданий олимпиад, организованных ВУЗами РФ</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>2</i>
<i>Олимпиады, организованные Интернет-сообществами</i>	<i>16. Участие учащихся в дистанционных олимпиадах и конкурсах. Ознакомление с сайтами сети Интернет (Мультиурок, Инфоурок, ФГОСтест, Олимпис, Фоксфорд, Фактор роста и др), предлагающими участие в решении олимпиадных задач.</i>	<i>Беседа</i>	<i>1</i>
	<i>17. Решение олимпиадных задач, предложенных Интернет-сайтами.</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	<i>1</i>
	<i>18. Участие школьников в дистанционных конкурсах-олимпиадах исследовательской направленности. Выполнение заданий олимпиады terra experimentum.</i>	<i>Практикум</i>	<i>2</i>
	<i>19. Участие школьников в исследовательских олимпиадах. Выполнение заданий исследовательской олимпиады по биологии</i>	<i>Практикум</i>	<i>1</i>
<i>Итоговая работа</i>	<i>20. Турнир юных биологов</i>	<i>Интеллектуальная игра-олимпиада</i>	<i>2</i>

