

Пояснительная записка

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей программы кружка можно назвать следующие:

* Охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
* Добавлен раздел изучения особенностей природы Рязанской области (природные комплексы, растительный и животный мир, природоохранная деятельность);

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев. Для популяризации науки обо всех живых организмах несколько занятий кружка будет посвящено организации агитбригад в начальные классы и детский сад.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Цель программы:

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Основные задачи программы:

Образовательные

* Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
* Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
* Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
* Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

* Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
* Развитие навыков общение и коммуникации.
* Развитие творческих способностей ребенка.
* Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
* Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
* Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

* Воспитывать интерес к миру живых существ.
* Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

* Групповая
* Индивидуальная

Формы и методы, используемые в работе по программе:

1. Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
2. Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
3. Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
4. Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Ожидаемый результат:

* + положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.
	+ повышение коммуникативности;
	+ появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии;
	+ 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, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы;
	+ ведение здорового образа жизни.

Среди форм организации контроля и оценки качества знаний наиболее эффективно используются такие, как:

1. Тестирование.
2. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
3. Дискуссия.
4. Проектно-исследовательская работа.
5. Творческий отчет о экскурсии , о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.
6. Отчетная выставка.

Учебно-тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Разделы | Количество часов |
| Всего | Теория | Практика |
| 1. | Организационное занятие | 1 | 1 | - |
| 2. | Ботанические занятия | 7 | 3 | 4 |
| 3. | Зоологические занятия | 7 | 3 | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. | Микробиологические занятия | 6 | 2 | 4 |
| 5. | Творческие занятия | 13 | 3 | 10 |
|  | Итого: | 34 | 12 | 22 |

СОДЕРЖАНИЕ

* 1. Организационное занятие. На первом ознакомительном занятии члены кружка продемонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах органического мира, выскажут свои замечания и пожелания по работе кружка, распределят между собой основные темы лекционных выступлений.
	2. Ботанические занятия (лекции, викторины, просмотр видеоматериалов, практические занятия). Ботанические занятия предполагают знакомство с удивительными особенностями растений нашей планеты ( в том числе просмотр видеофильма «Чудеса ботанического мира», работу с комнатными растениями, находящимися в коллекции кабинета биологии.
	3. Зоологические занятия (лекции, викторина, просмотр видеофильмов, составление и просмотр компьютерных презентаций). На зоологических занятиях члены кружка познакомятся с многообразием профессий, связанных с миром животных (ученые – энтомологи, орнитологи, ихтиологи, зоогеографы и т.п., ветеринары, режиссеры, операторы фильмов о животных и т.д.), узнают как можно изучать животных и где могут пригодиться эти знания
	4. Микробиологические занятия (доклады учащихся, лабораторные работы, составление и просмотр компьютерных презентаций). Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов.
	5. Творческие занятия. Занимательные занятия: шарады, биологические омонимы, викторины и др.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование****разделов и тем** | **Общее количество****учебных часов** | **В том числе** |
| **теоретических** | **практических** |
| 1 | Мир растений | 11 |  | - |
| 2 | Мир животных | 12 |  | - |
| 3 | Методы исследования природы | 6 |  | - |
| 4 | Творческие занятия | 5 |  | - |
| Итого | 34 |  |  |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема раздела, тема занятия | Кол- во часов | Вид деятельности | Развитие УУДК (коммуникативные) Р (регулятивные)П (познавательные)Л (личностные) | Форма контроля | Дата |
|  |  |  |  |  |  | поплану | пофакту |
| 1.2. | **I. Мир растений (11часов)**Введение. Организационное занятиеМир растений. | 11 | Определение интересов, склонностей учащихся. Определяют понятия«биология», «биосфера»,«экология». Раскрывают | К- Развивать у учащихся представление о месте биологии в системе наук.Р – осознавать самого себя как движущую силу | Беседа, диалогТестирование |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | Особенности и многообразие.Осенний пейзаж (экскурсия) | 1 | значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества, знакомятся с жизненными формами растений | своего научения, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию при преодолении препятствий.П – уметь выделять существенную информацию из текстов. Л – Формирование стартовой мотивации кизучению нового. | Отчет по экскурсии (фото, рисунки и др.) |  |  |
| 4. | Тайны жизни растений. | 1 | Выделяют существенные признаки низших ивысших растений, рассматривают тайны жизни растений | П - умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.Л - умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.Р - умение организовать выполнение заданийучителя, делать выводы по результатам работы.К - умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросыучителя, работать в группах | Работа в группах по карточкам- заданиям,графический диктант |  |  |
| 5. | Кто такие? Где живут? Определение растений. | 1 | Работа с алгоритмами, работа с текстом, работа с "Определителем растений" | К- – определять цели и функции участников, способы взаимодействияР – осознавать самого себя как движущую силу | Беседа, ответы на вопросы, тест "Пятерочка" |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | своего научения, способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию при преодолении препятствий.П – уметь выделять существенную информацию из текстов. Л – Формирование стартовой мотивации кизучению нового. |  |  |  |
| 6. | Съедобные и ядовитые растения. | 1 | Поиск информации и подготовка сообщений по теме: «Съедобные и ядовитые растения». | К – поддерживать инициативноесотрудничество в поиске и сборе информации.Р – определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.П – уметь находить информацию из различных источников. Л – Формирование способности к волевомуусилию в преодолении препятствий. | Конкурс на лучшее сообщение по теме: "Съедобные и ядовитые растения", синквейн |  |  |
| 7. | Лекарственные растения. | 1 | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, конкурс рисунков, конкурс загадок | К – управлять своим поведением (контроль, коррекция самооценки действия).Р – самостоятельно выделять и | Фронтальный опрос, работа с тестами, отгадывание загадок |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | формулировать познавательные цели.П – владеть разнообразными приёмами анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков.Л – Формированиенавыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |  |
| 8. | Растения Красной книги Рязанской области. | 1 | Работа в группах, инсценирование загадок, подбор информации для презентаций, конкурс рисунков по разным семействам, конкурс загадок | К – определять цели и функции участников, способы взаимодействия Р – корректировать деятельность, вноситьизменения в процесс с учётом возникших трудностей.П – уметь выделять существенную информацию из текстов.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. | Тестирование, отгадывание загадок, конкурс на лучший рисунок |  |  |
| 9. | Занимательная ботаника. Биологические шарады. | 1 | Работа в группах, инсценирование загадок, подбор информации для презентаций, конкурс рисунков по разным семействам, конкурс загадок | К – поддерживать инициативноесотрудничество в поиске и сборе информации.Р – оценивать уровень владения учебным действием (отвечать навопрос «что я не знаю и | Ботанический диктант, тест "Улыбочка" |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | не умею?»)П – уметь осуществлять анализ объектов свыделением существенных и несущественных признаков.Л – Формирование навыков составления алгоритмов выполнениязаданий. |  |  |  |
| 10. | Занимательная ботаника. Биологические омонимы. | 1 | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, выполнение практической работы | К – формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.Р – определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.П – выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания.Л – формирование навыков составления алгоритмовзадания. | Конкурс на лучший ребус, связанный с многообразием растительного мира; тест "Пятерочка"; беседа |  |  |
| 11. | Подготовка внеклассного мероприятия «Что тызнаешь о растениях?» | 1 | Поиск информации и подготовка сообщений по теме: «Что ты знаешь о растениях?» | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. Р – оценивать весомость приводимых доказательстви рассуждений. | Беседа, тестирование, конкурс на лучшее сообщение |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. |  |  |  |
| 12. | **II. Мир животных (12часов)**Мир животных. Особенности и многообразие животных | 1 | Поиск информации и подготовка сообщений по теме: «Мир животных» | К - обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Р – формировать постановку учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.П – приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. Л – формирование мотивации к аналитическойдеятельности. | Беседа, отгадывание загадок о животных, конкурс на лучшее сообщение |  |  |
| 13. | Мир беспозвоночных животных. | 1 | Выделяют существенные признаки беспозвоночных животных | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать | Фронтальный опрос, работа с тестами, отгадывание загадок |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | причинно-следственные связи.Л – формированиепознавательного интереса. |  |  |  |
| 14. | Определение членистоногих по рисункам и коллекции. |  | Поиск информации и подготовка сообщений по теме:«Членистоногие» | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. | Конкурс на лучшее сообщение |  |  |
| 15. | Мир позвоночных животных.Холоднокровные животные. |  | Выделяют существенные признаки позвоночных животных, холоднокровных животных | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. | Фронтальный опрос, работа с тестами, отгадывание загадок |  |  |
| 16. | Мир позвоночных животных. Теплокровные животные. |  | Работа в группах, подбор информации для презентаций, конкурсрисунков | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. | Беседа, работа с текстом |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. |  |  |  |
| 17. | Животные в жизни человека. |  | Поиск информации и подготовка сообщений по теме: «Животные в жизни человека» | К - обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Р – формировать постановку учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.П – приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. Л – формирование мотивации каналитической деятельности. | Беседа, отгадывание загадок о животных, конкурс на лучшее сообщение |  |  |
| 18. | КТД. Создание настольной игры «Зооленд» |  | Поиск информации об игре, изготовление необходимых составляющих игры | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися | Графический диктант |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. |  |  |  |
| 19. | Животные Красной книги Рязанской области и меры по их охране. |  | Работа в группах, подбор информации для презентаций, конкурс рисунков " Их надо беречь!", конкурс загадок | К - обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Р – формировать постановку учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.П – приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. Л – формирование мотивации к аналитическойдеятельности. | Беседа, отгадывание загадок о животных из "Красной Книги"Рязанской области |  |  |
| 20. | Праздничная зоовикторина.Презентация новой игры "Зооленд" |  | Работа в группах, индивидуальная работа, работа с текстом, конкурс рисунков | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество | Викторина "Кто такие?", игра"Зооленд" |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формированиепознавательного интереса. |  |  |  |
| 21. | Занимательная зоология. Шарады, загадки. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, конкурс рисунков, конкурс загадок, шарад | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. | Отгадывание загадок, шарад, ребусов |  |  |
| 22. | Занимательная зоология. Верните зверей в слова. |  | Работа в группах, индивидуальная работа | К - обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Р – формировать постановку учебной задачи на основесоотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.П – приводить примеры вкачестве доказательства выдвигаемых положений. | Беседа, игра- конкурс "Верните зверей в слова" |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Л – формирование мотивации к аналитическойдеятельности. |  |  |  |
| 23. | Занимательная зоология. Хвостатая викторина |  | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, конкурс рисунков, конкурс загадок | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. | Фронт. опрос, беседа, составление вопросов к викторине |  |  |
| 24. | **III. Методы исследования природы (6часов)**Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. |  |  | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. | Беседа, фронт.опрос, тестирование |  |  |
| 25. | Исследования природы с помощью микроскопа.Правила работы смикроскопом. |  |  | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. | Беседа, работа с микроскопом |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Приготовлениемикропрепаратов. |  |  | Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. |  |  |  |
| 26. | Клетка растений. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, | К – развивать у учащихся представление о клетке растений, ее отличительных особенностяхР – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формированиепознавательного интереса. | Фронт. опрос, тест "Пятерочка" |  |  |
| 27. | Клетка животных. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом | К – – развивать у учащихся представление о клетке животных, ее отличительных особенностях.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. | Беседа, составление синквейна "Животные" |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Выращивание культуры инфузории – туфельки. |  | Работа в группах, работа с текстом, инструктаж по выполнению работы | К – организовывать и планировать учебное сотрудничество сучителем и сверстниками. Р – оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.П – формировать умение выделять закономерность.Л – формированиеинтереса к познавательной деятельности. | Беседа, отчет по проделанной работе |  |  |
| 29. | Что показал нам микроскоп. |  | Работа в группах, индивидуальная работа | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. | Игра "Цепная реакция", беседа |  |  |
| 30. | **IV. Творческие занятия (5часов)**Творческие занятия. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, конкурс рисунков, конкурс загадок, кроссвордов | К – управлять своим поведением (контроль, коррекция самооценки действия).Р – самостоятельно выделять и формулироватьпознавательные цели. | Беседа, загадки, составление и решение кроссвордов |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | П – владеть разнообразными приёмами анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков.Л – Формированиенавыков самоанализа и самоконтроля. |  |  |  |
| 31. | Творческие занятия. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, конкурс рисунков, конкурс загадок | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формированиепознавательного интереса. | Беседа, отгадывание загадок о животных, конкурс на лучшее сообщение "Эти забавные животные" |  |  |
| 32. | Творческие занятия. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, подбор информации по теме "Мое любимое животное" | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливатьпричинно-следственные связи. | Отчет по проделанной работе "Мое любимое животное"(сообщения, презентации, видео) |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Л – формированиепознавательного интереса. |  |  |  |
| 33. | Творческие занятия. |  | Работа в группах, индивидуальная работа, инсценирование загадок, работа с текстом, конкурс рисунков, конкурс загадок по теме "Эти забавные домашние животные" | К – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.Р – осознавать учащимися уровень и качество усвоения результата.П – уметь устанавливать причинно-следственные связи.Л – формирование познавательного интереса. | Составление синквейна "Домашние животные" |  |  |
| 34. | Творческие занятия. |  | Работа в группах, индивидуальная работа | К – управлять своим поведением (контроль, коррекция самооценки действия).Р – самостоятельно выделять и формулироватьпознавательные цели.П – владеть разнообразными приёмами анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков.Л – Формирование навыков самоанализа исамоконтроля. | Подведениеитогов работы за год, фотовыставка |  |  |
|  | Итого | 34 |  |  |  |  |  |