

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Тульская область

Министерство образования Тульской области

ГОУ ТО "Барсуковская школа имени А.М. Гаранина"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Поддублина С.А.
393-од от «31» августа
2023 г.

Кузнецова Н.В.
393-од от «31» августа
2023 г.

Ананьев В.А.
393-од от «31» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 629867)

учебного курса «Естественнонаучная грамотность»

для обучающихся 7 класса

г.Тула 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20- 21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области естествознания.

Знания в области естествознания 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 к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биocenозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации кружка, т.к. естественнонаучное образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Курс организуется для учащихся 7 класса. Среди отличительных особенностей данной образовательной программы можно назвать следующие:

- Охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
 - Добавлены практические работы;
- Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление естественнонаучных знаний, с опорой на практическую деятельность.
- Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области естествознания и географии

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 об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Основные задачи программы:

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с правилами поведения в природе;
- Знакомить с биологическими специальностями.
- Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развитие навыков общения 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.
- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Место «Основы естественнонаучной грамотности» в учебном плане

Программа «Основы естественнонаучной грамотности» рассчитана на 1 год 34 часа в 7 классах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИ ПРОГРАММЫ:

учащиеся приобретут знания: о разных видах исследовательских работ; требованиях к их выполнению и защите; по предметам естественно-научного цикла через интеграцию содержания.

Личностные УУД:

- оценивать значимость для личности эколого-культурного опыта коренных народов своего региона для осознанного выбора экологически безопасного образа жизни;
- позиционировать себя в роли учителя, популяризатора экологически безопасного образа жизни, ресурсосберегающего поведения;
- выражать отношение к случаям экологического вандализма, расточительному потребительскому ресурсопользованию, вредным привычкам;
- демонстрировать личную готовность к прагматическому отношению к природе; к самоограничению в потреблении материальных благ в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека, безопасности жизни.

Метапредметными УУД:

- объяснять смысл экологического мышления как общенаучного метода изучения взаимосвязей живого с окружающей средой;
- представлять экосистемную познавательную модель в виде последовательности аналитических действий;
- рефлексировать личные затруднения при работе с информацией; формулировать индивидуальные учебные задачи по преодолению этих затруднений;
- находить необходимую информацию в библиотеке, Интернете, музее, у представителей старшего поколения, специалистов;
- представлять информацию в кратком виде, без искажения её смысла;
- пересказывать полученную информацию своими словами, публично представлять её;
- различать достоверные объективные знания и субъективные мнения о них;
- называть признаки ложной информации, способы проверки информации на достоверность;
- выполнять проект;
- называть правила работы в группе сотрудничества, участвовать в планировании её действий;
- позиционировать себя в роли учителя, эксперта, консультанта.

Предметными УУД:

- о научной области экологии, предмете её изучения;
- о принципе предосторожности;
- о способах экологически безопасного образа жизни в местных условиях;
- об историческом опыте экологически грамотного поведения коренных народов своей местности;
- о моделях поведения в условиях экологической опасности: избегание опасности, приспособление к ней, устранение её;
- о способах ресурсосбережения (энергосбережения, бережного расходования пресной воды, изделий из дерева и др.);
- о роли природы в сохранении и укреплении здоровья человека, удовлетворении материальных запросов и духовных потребностей человека;
- а также умения:
- давать определение понятиям «экологический риск», «экологическая безопасность»;
- применять экосистемную познавательную модель для обнаружения экологической опасности в реальной жизненной ситуации;
- устанавливать причинно-следственные связи между ограниченностью природных ресурсов на планете и потребностями расточительного потребительства;
- называть источники информации, из которых можно узнать об экологических

- опасностях в своей местности, формы оповещения о ней;
- приводить примеры экологически сообразного образа жизни и нерасточительного природопользования в местных условиях.

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

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

В соответствии с данной программой разработан тематический план. Необычные темы занятий призваны привлечь внимание школьников.

На занятиях

- приобретают навыки поисково-исследовательской работы с различными источниками информации,
- учатся проводить опыты, наблюдения,
- разрабатывают буклеты и создают презентации
- развивают свои творческие способности при оформлении.

Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности «Основы естественнонаучной грамотности» 7 классы

| № | Наименование раздела и тем | Количество часов | Дата проведения |
|-------------------------------------|---|-------------------------|------------------------|
| Ценности науки 8 ч | | | |
| 1 | Игра – обобщение «Хочу все знать» | 1 | 07.09.23 |
| 2 | Величайшие научные открытия современности. | 1 | 14.09.23 |
| 3 | Прогулки с монстрами (животные прошлого) | 1 | 21.09.23 |
| 4 | Растения – хищники. | 1 | 28.09.23 |
| 5 | Загадки растительного мира. | 1 | 05.10.23 |
| 6 | Загадки животного мира. | 1 | 12.10.23 |
| 7 | Человек. А что внутри? | 1 | 19.10.23 |
| 8 | Человек в цифрах. Практическая работа «Изучение некоторых характеристик» | 1 | 26.10.23 |
| Открытия в области химии 6 ч | | | |
| 9 | Игра «Удивительные загадки природы» | 1 | 09.11.23 |
| 10 | Ее Величество Вода. Практическая работа «Определение качества воды» | 1 | 16.11.23 |
| 11 | Вещества на кухне. Практическая работа «Выращивание кристалла медного купороса» | 1 | 23.11.23 |
| 12 | Химия чистоты и красоты. | 1 | 30.11.23 |
| 13 | Осторожно, еда! | 1 | 07.12.23 |
| 14 | Практическая работа «Определение качества пищи». | 1 | 14.12.23 |

| Открытия в области биологии 7 ч | | | |
|---|---|---|--|
| 15 | Царства живой природы. | 1 | |
| 16 | Царство Бактерии и Вирусы, характерные признаки. | 1 | |
| 17 | Царство Растения, характерные признаки. | 1 | |
| 18 | Царство Растения, характерные признаки. | 1 | |
| 19 | Царство Грибы, характерные признаки. | 1 | |
| 20 | Царство Животные, характерные признаки. | 1 | |
| 21 | Царство Животные, характерные признаки. | 1 | |
| Открытия в области физики 5 ч | | | |
| 22 | Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. | 1 | |
| 23 | Масса. Измерение массы тел. | 1 | |
| 24 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. | 1 | |
| 25 | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование | 1 | |
| 26 | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. | 1 | |
| Открытия в области географии 8 ч | | | |
| 27 | Представления о Вселенной. Модель Вселенной. | 1 | |
| 28 | Модель солнечной системы. | 1 | |
| 29 | Создание модели Солнечной системы. | 1 | |
| 30 | Исследования в области астрономии. | 1 | |
| 31 | «Умники и умницы в королевстве естественных наук». | 1 | |
| 32 | Решение заданий | 1 | |
| 33 | Решение заданий | 1 | |
| 34 | Круглый стол «Мои достижения» Рефлексия деятельности учащихся. | 1 | |