


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Богородицкая  
средняя школа Смоленского района Смоленской области**

РАССМОТРЕНО Педагогическим советом Протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г.	СОГЛАСОВАНО Заместителем директора <u>Заблоцкая Ю.В.</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г.	УТВЕРЖДЕНО МБОУ Директор <u>Гракова А.И.</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> 2023 г.
--	--	--



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
по естественно-научной грамотности**

для учеников 7-8 классов  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Савичева В.И.  
учитель химии и биологии

**д. Богородицкое 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 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 кружка, т.к. естественнонаучное образование формирует у подрастающего поколения понимание

жизни как величайшей ценности.

Курс организуется для учащихся 7х и 8х классов. 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.

### **Актуальность программы:**

Естественно-научная грамотность — это единство знаний, умений и позитивной ценностной оценки достижений естественных наук, которое проявляется в способности и готовности личности использовать имеющиеся естественно-научные знания для решения теоретических и практических задач в учебной, практической и любой другой деятельности учащегося.

Формирование естественно-научной грамотности позволяет применять принцип преемственности в изучении естественно-научных предметов в ходе всего обучения в школе, обеспечивает мотивированный выбор изучения естественных и смежных с ними наук в университетах и институтах, способствует освоению и развитию современного производства, в котором естественно-научное знание играют значительную роль.

### **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 также 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.

Программа внеурочной деятельности рассчитана на 1 год - 34 часа (1 час в неделю) в 7 и в 8 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;
- выразить 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.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Учебный (тематический) план внеурочной деятельности

№ раздела	Раздел	Количество часов
1	Ценности науки	8
2	Открытия в области химии	6
3	Открытия в области биологии	1
4	Открытия в области физики	2
5.	Открытия в области географии	1
Всего		34 ч

### Календарно-тематическое планирование внеурочной деятельности

№	Наименование раздела и тем	Количество часов
<b>Ценности науки 8 ч</b>		
1	Игра – обобщение «Хочу все знать»	1
2	Величайшие научные открытия современности.	1
3	Прогулки с монстрами (животные прошлого)	1
4	Растения – хищники.	1
5	Загадки растительного мира.	1
6	Загадки животного мира.	1
7	Человек. А что внутри?	1
8	Человек в цифрах. Практическая работа «Изучение некоторых характеристик»	1
<b>Открытия в области химии 6 ч</b>		
9	Игра «Удивительные загадки природы»	1
10	Ее Величество Вода. Практическая работа «Определение качества воды»	1
11	Вещества на кухне. Практическая работа «Выращивание кристалла меднокупороса»	1
12	Химия чистоты и красоты.	1
13	Осторожно, еда!	1
14	Практическая работа «Определение качества пищи».	1
<b>Открытия в области биологии 7 ч</b>		
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
<b>Открытия в области физики 5 ч</b>		
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
<b>Открытия в области географии 8 ч</b>		
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