

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ МО ЩЕКИНСКИЙ РАЙОН

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2024

Утверждаю
директор Лицея №1 г.Щекино
_____/О.А.Пшеничникова
Приказ № 76 от 2.09.2024

**Рабочая программа кружка
«Экология России»
(дополнительное образование)**

Руководитель: Киселева А.Г.

Щекино
2024

Пояснительная записка.

На современном этапе развития Российского государства остро стоит проблема экологического состояния страны. Создается опасность для здоровья нынешнего и оспроизводства будущих поколений. Идет процесс расширения особо неблагоприятных экологических зон, дальнейшее экологическое развитие которых без надлежащих мер по хране природы может привести к образованию обширных зон экологического бедствия. В соответствии с решениями Конференции ООН по охране окружающей среды и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 года) требуется существенное совершенствование экологического образования. Необходимым звеном в этой цепи является изучение экологических проблем России, многообразие ее экосистем, их строения и развития. Идея рационального использования ресурсов и природы России пронизывает все занятия, какой бы учебный материал ни изучался: от уровня строгих концептуальных положений до учебного материала, несущего интересные, занимательные или увлекательные сведения.

Программа кружка рассчитана на **34 часа** (1 час в неделю) для учащихся 13-15 лет.

Материал программы “ Экология России” эколого-биологического направления дополнительного образования неразрывно связан с теми знаниями, которые учащиеся получают по биологии, химии, географии, физике.

Цели программы:

1. Обеспечение усвоения учащимися основных положений экологической науки на основе изучения явлений природы, растительного мира, животного мира, влияния человека на окружающую среду;
2. Формирование ответственного отношения к природе России, родного края и готовности к активным действиям по ее охране на основе знаний об организации и эволюции органического мира.

Задачи:

Обучающие:

- формировать у учащихся системные знания об окружающем его мире, экологии России;
- научить применять на практике полученные знания.
- формировать представления о краеведческой работе, о работе по охране природы родного края.

Развивающие:

- развивать у учащихся эстетические чувства и умение любоваться красотой и изяществом природы;
- формировать и развивать у учащихся навыки психологической разгрузки при взаимодействии с миром природы;
- развивать коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности ребят в содержательном и развивающем досуге.

Воспитательные:

- прививать чувство доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру;
- воспитывать чувство ответственности, дисциплины и внимательного отношения к людям;
- воспитывать потребность в общении с природой;

- способствовать формированию экологического восприятия и сознания общественной активности;
- способствовать укреплению здоровья учащихся посредством общения с природой и проведению мероприятий на свежем воздухе.

Используемые методы обучения:

- практические работы,
- экскурсии,
- фенологические наблюдения,
- исследовательская деятельность.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

Содержание курса

Тема 1. Введение. (1 час)

Что такое экология? Структура экологии. Экологические проблемы России.

Тема 2. (9 часов)

Определение и общая характеристика экосистемы. Состав экосистемы. Типы экосистем. Экологические пирамиды. Факторы, ограничивающие биологическую продуктивность экосистем. Биосфера. Основные биосферные циклы веществ. Понятие экологического равновесия. Взаимоотношения организмов. Популяция. Причины, нарушающие стабильность популяций. Экологическая ниша. Фундаментальная и реализованная экологическая ниши. Биологическое разнообразие. Экологические сукцессии. Биологическая индикация

Практическая работа «Последствия вмешательства человека в экологическое равновесие»

Тема 3. Естественные и искусственные экосистемы России и их использование (5 часов)

Наземные естественные экосистемы. Рациональное использование лесных экосистем. Водные экосистемы. Рациональное использование пресноводных экосистем. Агрэкосистемы: общее представление, ресурсы. Почва – главный ресурс агроэкосистемы. Контроль сорняков, насекомых-вредителей и болезней. Сельскохозяйственное загрязнение.

Тема 4. Социоприродные экосистемы. Структура и устойчивость социоприродных экосистем. (9 часов)

Новый участник круговорота жизни – человечество. Материальная и духовная культура в социоприродной экосистеме. Состояние человека как отражение состояния экосистемы. Стратегия устойчивого развития социоприродной экосистемы. Риск, экологическая безопасность и экологическое право. Общая характеристика городских экосистем. Промышленное загрязнение среды. Способы уменьшения вреда от химических загрязнений. Очистные сооружения. Экология автомобильного транспорта. Растения в городе. Квартира как экосистема

Тема 5. Охрана природы (9 часов)

Охрана природы и рациональное природопользование. Особо охраняемые территории. Особо охраняемые территории тульской области. Экологический мониторинг. Общая стратегия построения общества устойчивого развития. Перспективы развития энергетики в России. Нетрадиционная энергетика. Уменьшение загрязнения окружающей среды.

Регулирование роста народонаселения. Международное сотрудничество в охране окружающей среды. Национальная и экологическая безопасность России. Заключительное занятие.

Практическая работа «Определение загрязняющих факторов на организм человека и возможные пути их устранения».

Тематическое планирование

34 часа, 1 час в неделю.

№ п/п	Наименование темы занятия
	Тема 1. Введение. (1 час)
1	Что такое экология? Структура экологии. Экологические проблемы России.
	Тема 2. (9 часов)
2	Определение и общая характеристика экосистемы. Состав экосистемы. Типы экосистем.
3	Экологические пирамиды. Факторы, ограничивающие биологическую продуктивность экосистем.
4	Биосфера. Основные биосферные циклы веществ.
5	Понятие экологического равновесия. Взаимоотношения организмов.
6	Популяция. Причины, нарушающие стабильность популяций
7	Экологическая ниша. Фундаментальная и реализованная экологическая ниши.
8	Биологическое разнообразие
9	Экологические сукцессии. Биологическая индикация
10	Практическая работа «Последствия вмешательства человека в экологическое равновесие»

	Тема 3. Естественные и искусственные экосистемы России и их использование (5 часов)
11	Наземные естественные экосистемы. Рациональное использование лесных экосистем
12	Водные экосистемы. Рациональное использование пресноводных экосистем
13	Агроэкосистемы: общее представление, ресурсы
14	Почва – главный ресурс агроэкосистемы. Контроль сорняков, насекомых-вредителей и болезней.
15	Сельскохозяйственное загрязнение.
	Тема 4. Социоприродные экосистемы. Структура и устойчивость социоприродных экосистем. (9 часов)
16	Новый участник круговорота жизни – человечество
17	Материальная и духовная культура в социоприродной экосистеме
18	Состояние человека как отражение состояния экосистемы
19	Стратегия устойчивого развития социоприродной экосистемы
20	Риск, экологическая безопасность и экологическое право
21	Общая характеристика городских экосистем. Промышленное загрязнение среды
22	Способы уменьшения вреда от химических загрязнений. Очистные сооружения.
23	Экология автомобильного транспорта. Растения в городе.
24	Квартира как экосистема
	Тема 5. Охрана природы (9 часов)
25	Охрана природы и рациональное природопользование.
26	Особо охраняемые территории. Особо охраняемые территории тульской области.
27	Экологический мониторинг. Общая стратегия построения общества устойчивого развития.
28	Перспективы развития энергетики в России. Нетрадиционная энергетика.
29	Уменьшение загрязнения окружающей среды.
30	Практическая работа «Определение загрязняющих факторов на организм человека и возможные пути их устранения».
31	Регулирование роста народонаселения
32	Международное сотрудничество в охране окружающей среды.
33-34	Национальная и экологическая безопасность России.