

Приложение к ПДО
«Биологическая лаборатория»
МАОУ СОШ №1
г. Туринска
(утверждена приказом
от 30.08.2023 №252)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»**

Возрастная категория: от 10 до 14 лет

Срок реализации 2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Адресат программы

Данная программа составлена для учащихся 10-14 лет.

Программа разработана с учетом психологических особенностей детей данного возраста. Тематические блоки программы подобраны в соответствии с актуальными потребностями возраста, возникающими в процессе формирования и развития познавательных способностей детей, в привлечении учащихся к интеллектуальному труду, созданию установки для получения новых знаний.

Дети 10 лет относятся к младшему школьному возрасту, но уже в этом возрасте достаточно развиты основные формы познания, такие как восприятие, образное мышление, навыки обобщения и рассуждения.

Дети 11-14 лет относятся к подросткового возраста. Характерными новообразованиями подросткового возраста есть стремление к самообразованию и самовоспитанию, полная определенность склонностей и профессиональных интересов. Именно в процессе обучения происходит усвоение мышления в понятиях, которое дает возможность проникать в сущность вещей, понимать закономерности отношений между ними.

Количество обучающихся в группе: 15 человек.

Уровни сложности Программа основана на реализации общедоступных и универсальных форм организации материала, что обеспечивает минимальную сложность содержания и соответствует его «стартовому уровню». На стартовый уровень программы принимаются обучающиеся без предъявления каких-либо специальных требований к их знаниям, умениям и навыкам.

Основные формы работы: Реализация программы предполагает использование следующих форм проведения занятий:

-очная форма предусматривает сочетание теоретических и практических занятий;

-публичные выступления - конференция, семинар, дискуссия, репортаж. Приобретённые навыки служат основой для дальнейшей серьёзной исследовательской работы, публичных выступлений и работы с различными видами источниками информации.

Цели и задачи Программы

Цель Программы - формирование основ и повышение уровня экологической культуры детей и молодежи через вовлечение в систему социально-ориентированной деятельности.

Задачи

Обучающие:

- 1) овладение обучающимися знаний о живой природе, общими методами её изучения;
- 2) углубление теоретических и практических знаний, обучающихся в области экологии растений и животных;
- 3) формирование экологического мировоззрения, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком;
- 4) изучение современных проблем окружающей среды;
- 5) выявить основные источники загрязнения окружающей среды и возможные способы устранения экологических последствий;
- 6) развитие у обучающихся умений предсказывать возможные последствия тех или иных действий человека в окружающей природной среде;
- 7) формирование знаний и представлений у обучающихся о естественно-научном исследовании;
- 8) формирование у обучающихся умений и навыков публичных выступлений.

Развивающие:

- 1) развитие познавательного интереса к окружающему миру;
- 2) развитие интеллектуальных, коммуникативных, творческих способностей обучающихся;
- 3) совершенствование умений и навыков вести наблюдения за объектами, явлениями природы;
- 4) приобретение обучающимися умений и навыков организации своей исследовательской деятельности, осуществления самоконтроля в ходе ее реализации;

5) приобретение обучающимися опыта успешной самореализации в процессе осуществления естественно-научного исследования.

Воспитательные: воспитание бережного отношения к окружающей природной среде.

Учебный (тематический) план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Устное собеседование
2	Мир под микроскопом	6	0	6	Выставка творческих работ
3	В мире невидимок	6	1	5	Выставка творческих работ
4	В царстве растений	15	1	14	Выставка творческих работ
5	В царстве грибов	8	1	7	Выставка творческих работ
Итого:		36	4	32	

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметные результаты:

- формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

- освоение приёмов рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.