

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №20»

Рассмотрено:

Школьным методическим объединением
учителей биологии, географии и химии

Руководитель ШМО – Щелкунова С.Б.

Протокол от 27 августа 2025г №1

Утверждено:

Приказом директора МБОУ

«Средняя

общеобразовательная школа №20»

г. Черногорска

от 29 августа 2025г №52

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности

Экологическая безопасность

для 7 классов

(использование ресурсов детского технопарка Кванториума при проведении
демонстраций, практических и лабораторных работ)

Срок обучения: 1 года



Автор-составитель:
Дьяченко Анна Александровна,
учитель биологии

г. Черногорск, 2025

Пояснительная записка

Изучение курса проходит в биологической лаборатории ДТ «Кванториум», с использованием соответствующего оборудования.

Направленность программы: естественно-научная.

Актуальность программы

Экология как наука представляет собой комплекс взаимосвязанных отраслей знаний, включающий в себя как естественно-научные, так и гуманитарные знания.

В ходе изучения теоретических аспектов и прохождения практико-ориентированных заданий курса «Экологическая безопасность» возможно формирование элементов экологической культуры и поведения в городской среде и селе, обеспечивающих выживание в окружающей среде: ориентация в пространстве, анализ ситуации взаимодействия природы и общества, охрана здоровья человека, прогноз и перспективы развития.

Программа внеурочной деятельности «Экологическая безопасность» составлена на основе:

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации»;

Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413) (ред. 11.12.2020);

Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательной организации (утв. распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12.01.2021 № Р-4).

Цель: формирование умений оперировать усвоенным материалом в соответствии с различными задачами, которые могут встать при использовании приобретенных знаний в теоретических и практических целях.

Задачи программы:

Обучающие:

- Развивать у обучающихся способность аналитически мыслить: классифицировать, сравнивать, обобщать собранный материал.
- Познакомить обучающихся с методами исследования и эксперимента, их применением в собственном исследовании.
- Обучить основам оформления работ.
- Познакомить с основами применения информационных технологий в исследовательской деятельности.
- Формировать опыт публичного выступления, способствовать формированию культуры речи.

Развивающие:

- Развивать творческие способности и интеллектуальную активность учащихся;
- Развивать речь и навыки научного и делового общения в группах.

Воспитательные:

- Воспитывать систему нравственных и межличностных отношений.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- 1) осознавать необходимость ответственного отношения к учению, к самообразованию, готовности решать экологических проблемы;
- 2) испытывать личную ответственность за сохранение благоприятной окружающей среды;
- 4) стремиться к освоению норм, правил поведения, быть готовыми к конкретным природоохранным действиям в своём регионе;
- 5) осознанно выполнять экологические правила и требования;
- 6) осознавать необходимость формирования основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развития опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты:

Познавательные

- 1) определять категории и понятия, давать им определения;
- 2) выявлять существенные признаки изучаемых объектов;
- 3) выявлять общие и индивидуальные черты сравниваемых объектов;
- 4) делать выводы на основе анализа информации и анализа эмпирических данных;
- 5) использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;
- 6) готовить устные сообщения, доклады, рефераты, презентации.

Коммуникативные

- 1) выдвигать идеи и обсуждать их с одноклассниками, аргументировать свою позицию;
- 2) распределять роли в группе;
- 3) ясно и чётко излагать свои мысли в устной и письменной форме;
- 4) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Регулятивные

- 1) выбирать целевые и смысловые установки своих действий и поступков по отношению к окружающей среде;
- 2) ставить личную цель изучения основ экологической безопасности и её отдельных тем;
- 3) уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- 4) уметь самостоятельно планировать пути достижения целей;
- 5) уметь 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;
- 6) уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 7) уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Предметные результаты:

1) использовать полученные знания о процессах и явлениях живой природы, в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;

2) приводить примеры экологических проблем и предлагать пути решения этих проблем;

3) ориентироваться в системе правил, норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (экологическое сознание);

4) использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек-общество-природа» и достижения устойчивого развития общества и природы; объяснять зависимость здоровья человека от качества окружающей среды;

5) выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Содержание разделов внеурочной деятельности

1. Особенности экологии Республики Хакасия (1 ч)

Кризис современного природопользования (экологический след пребывания человека в природе). Народная экологическая мудрость. Охрана окружающей среды. Ограниченность ресурсов среды.

2. Экология городской среды (4 часа)

Экологическая зоркость. Экологическое равновесие на урбанизированных территориях. Энергетические загрязнения. Экологическая безопасность строительства. Экологические основы водопотребления. Особенности формирования атмосферного воздуха в городах.

3. Экология Земли (3 часа)

Территория Земли как среда обитания и сфера жизнедеятельности человека. Экологические опасности. Оценка экологической опасности. Особенности устойчивого развития территорий. Анализ состояния экологической нагрузки животноводства на природную среду. Роль аграрного производства в развитии территорий.

Тематическое планирование (8 часов)

№	Тема	Кол-во часов	Оборудование ДТ «Кванториум»
1. Особенности экологии Республики Хакасия (1 ч)			
1	Зависимость человечества от природы и влияние его на нашу планету	1	
2. Экология городской среды (4 часа)			
2	Экологическое равновесие на урбанизированных территориях	1	
3	Уроки прошлого и настоящего	1	
4	Наиболее известные экологические катастрофы	1	
5	Границы в деятельности человека, дозволенные Природой!	1	
3. Экология Земли (3 часа)			
6	Изменения в окружающей среде: нарушение круговорота веществ, загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов	1	
7	Оценка экологических опасностей различных территорий	1	
8	Правило трех «О»	1	