

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Ангарский лицей №1»

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МАОУ «Ангарский лицей №1»

Белоус Н.Н.

Приказ от 30.08.2024г. №45.3-о\д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

факультативного курса «Экология»
для обучающихся 10Б класса

Составитель программы:
Тимирбаева И.А., учитель биологии

Ангарск, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Ангарский лицей №1», в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Данная программа является частью единого комплекса специализированных курсов по биологии, разработанных в соответствии с лицейской программой «Экология, 7-11 классы».

Рабочая программа включает в себя планируемые результаты, содержание учебного предмета, курса, тематическое планирование.

Количество учебных часов, на которые рассчитана программа:

	10 класс
Количество учебных недель	34
Количество часов в неделю	1
Количество часов в год	34

Количество учебных часов в неделю – 1 час.

Уровень подготовки обучающихся – углубленный.

Место предмета в учебном плане – вариативная часть.

Планируемые результаты

Изучение специализированного курса «Экология» в 10 классе направлено на достижение следующих результатов.

Личностные результаты:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных

ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД

Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД

Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- характеризовать общие признаки глобальных проблем современности;
- определять ценности и норму, определяющие гуманистическую ориентацию людей в решении глобальных проблем;
- понимать необходимость международного сотрудничества в решении глобальных проблем;
- оценивать необходимость личного влияния на решение отдельных глобальных проблем;
- составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- самостоятельно составлять схемы процессов, происходящих в объекте;
- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в СМИ;
- приводить примеры влияния местных проблем на решение глобальных проблем;
- элементарно оценивать состояние окружающей среды своей местности, своего здоровья;
- проявлять стремление и желание улучшить состояние окружающей среды своей местности, свой образ

жизни.

Обучающийся получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по экологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Раздел	Кол-во часов	Содержание
1	Введение	4	Глобальные проблемы современности. Общие признаки глобальных проблем: общепланетарный характер, влияние на все сферы человеческой жизни деятельности, мировоззренческие и моральные принципы, объединение всего человечества для решения глобальных экологических проблем. Методика составления экологических проектов разных типов: исследовательских, творческих, приключенческо-игровых, информационных. Практико-ориентированных и комплексных.
2	Демографическая проблема	8	Демографическая ситуация в мире, отдельных регионах, стране, своей местности. Причины возникновения: улучшение быта и условий труда, прогресс медицины, ликвидация ряда инфекционных болезней, традиции некоторых народов в планировании семьи. «Демографический взрыв». Урбанизация. Города как очаги урбанизации. Основные экологические проблемы городов. Влияние городов на естественные природные процессы, здоровье людей. Пути решения демографической проблемы. Разработка и реализация международных и национальных программ.
3	Экологические глобальные проблемы	8	Современная экологическая ситуация в мире, стране, своей местности. История взаимодействия природы и общества. Обмен веществ между общественным производством и природой. Загрязнение окружающей среды. Основные виды загрязнений: твердые, жидкие, газообразные. Источники загрязнений атмосферы, гидросферы, почвы. Экологические кризисы. Противоречие между природой и человеком. Ситуация «путешественников в одной лодке».
4	Продовольственные проблемы	4	Здоровье человека как мировая проблема. Отношение человека к своему здоровью. Влияние на здоровье людей урбанизации, транспорта, промышленно-городских агломераций. Болезни цивилизации. Глобальные продовольственные проблемы. Появление новых видов болезней, связанных с некачественной пищей. За и против модифицированных продуктов питания.

5	Проблема дефицита энергии и природных ресурсов	8	<p>Материальная основа жизнедеятельности человечества. Общечеловеческие запасы энергии и природных ресурсов, прогнозы обеспеченности ими.</p> <p>Причины возникновения проблемы: растущие потребности производства в энергетических и сырьевых ресурсах; ограниченность разведанных запасов некоторых видов сырья и топлива; неравномерность распространения топливно-энергетических ресурсов по территории Земли. Неполная извлекаемость и некомплексное использование многих ресурсов.</p> <p>Эффективные меры преодоления дефицита энергии и природных ресурсов.</p> <p>Рациональное использование земельных и водных ресурсов. Внедрение в производство нетрадиционных источников энергии. Повышение КПД энергопроизводящих установок и способов передачи энергии на расстояние. Введение системы утилизации и переработки отходов производства, предметов бытового потребления.</p>
---	--	---	--

Тематическое планирование

№	Раздел / тема	Кол-во часов	Контроль
Раздел 1. Введение (4 часа)			
1	Глобальные проблемы современности. Общие признаки глобальных проблем	4	Практическая работа
Раздел 2. Демографическая проблема (8 часа)			
2	Демографическая ситуация в мире, стране, регионе	4	Практическая работа
3	Урбанизация. Основные экологические проблемы городов	4	Практическая работа
Раздел 3. Экологические глобальные проблемы (8 часа)			
4	История взаимодействия человека и общества. Обмен между общественным производством и природой	4	Семинар
5	Загрязнение окружающей среды	4	Проектная работа
Раздел 4. Продовольственные проблемы (4 часа)			
6	Глобальные продовольственные проблемы	4	Практическая работа
Раздел 5. Проблема дефицита энергии и природных ресурсов (8 часа)			
7	Глобальные проблемы ресурсов и энергии	4	Практическая работа
8	Решение глобальных энергетических проблем	4	Конференция

Календарно-тематическое планирование

№	Раздел / тема	Кол-во часов	Контроль	Дата
Раздел 1. Введение (4 часа)				
1	Глобальные проблемы современности. Общие признаки глобальных проблем	4	Практическая работа	сентябрь

Раздел 2. Демографическая проблема (8 часа)				
2	Демографическая ситуация в мире, стране, регионе	4	Практическая работа	сентябрь
3	Урбанизация. Основные экологические проблемы городов	4	Практическая работа	октябрь
Раздел 3. Экологические глобальные проблемы (8 часа)				
4	История взаимодействия человека и общества. Обмен между общественным производством и природой	4	Семинар	октябрь
5	Загрязнение окружающей среды	4	Проектная работа	ноябрь
Раздел 4. Продовольственные проблемы (4 часа)				
6	Глобальные продовольственные проблемы	4	Практическая работа	ноябрь
Раздел 5. Проблема дефицита энергии и природных ресурсов (8 часа)				
7	Глобальные проблемы ресурсов и энергии	4	Практическая работа	декабрь
8	Решение глобальных энергетических проблем	4	Конференция	декабрь