

*Приложение № 1
к основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ «СОШ № 19»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Энергосбережение»**

для обучающихся основного общего образования

направление внеурочной деятельности «социальное»

разработали: Викулова К.В.

Сливинская И.И.

Курс «Основы энергосбережения» формирует личную заинтересованность в решении проблем энергосбережения и экологии, а также отношения к природе как универсальной ценности, чье существование объективно и не зависит от потребностей человека.

Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся в процессе изучения курса основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

В результате изучения курса получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся, составляющие психолого-педагогическую и инструментальную основы формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Место предмета в учебном плане

Курс «Основы энергосбережения» рассчитан на проведение занятий в рамках внеурочной деятельности в 5-9 общеобразовательных классах (по 34 часа в каждом классе).

Личностные результаты изучения курса:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

Метапредметные результаты изучения курса:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

- освоение приемами действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

Предметными результатами изучения курса являются:

- понимание смысла законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по энергосбережению на практике, решать задачи на применение полученных знаний;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Программа реализует межпредметные связи энергосбережения, физики, технологии, информатики, математики.

Содержание учебного предмета

В 5-6 классе начинается пропедевтическая подготовка обучающихся к более серьезной работе в 7–9 классах над осмыслением энергосбережения как образа жизни общества в целом и выработкой соответствующего алгоритма собственного поведения. Предусматривается активизация и расширение области действий учащихся, вовлечение как можно большего круга их сверстников и взрослых в энергосберегающие акции, демонстрацию своей убежденности в методах и формах решения проблем энергоэффективности. Школьники учатся проведению тематических мероприятий вне своего класса и школы.

Программа предусматривает разнообразные методы и формы проведения занятий, при этом особое внимание уделяется коллективным формам работы (урок-диспут, урок-турнир, урок-игра и т. п.).

Курс систематизирует три основные содержательные линии:

- как получается и используется энергия,
- как можно экономить энергию на производстве и в быту, как взаимосвязано производство и потребление энергии с проблемами экологии.

В 8-9 классе программа предлагает элементы деловых игр, конкурсы проектов, участие в научно-практических конференциях школьников и т. д. Активизация учебно-воспитательного процесса в форме деловых и ролевых игр позволяет включить обучающихся в реальные жизненные ситуации, развивать их творческие способности, самостоятельность суждений, умение вести научный спор, вызывать живой интерес к современным проблемам, участвовать в поиске перспективных путей их решения.

Работа с обучающимися на этом этапе имеет дифференцированный, а зачастую и индивидуальный характер (подготовка докладов и рефератов, работ исследовательского характера). Здесь получает дальнейшее развитие умений проведения лабораторных измерений и исследований, выполнения наблюдений и проведения анализов по оценке экологической ситуации в окружающей среде своего региона, моделирования энергетической и экологической ситуации региона на компьютере, проведения разного вида мониторингов и т. д.

В основе программы лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Типовые задачи на формирование УУД

Личностные универсальные учебные действия:

- — на личностное самоопределение;
- — на развитие Я-концепции;
- — на смыслообразование;
- — на мотивацию;
- — на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- — на учёт позиции партнёра;
 - — на организацию и осуществление сотрудничества;
 - — на передачу информации и отображение предметного содержания;
 - — тренинги коммуникативных навыков;
 - — ролевые игры;
- групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлекссию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;

— на принятие решения;

— на самоконтроль;

— на коррекцию.

Тематическое планирование

5 класс

Значение тепла и света для растений.
Значение тепла и света для животных и людей.
Мой дом. Сбережение тепла в доме.
Мой дом. Сбережение электрического света в доме.
Живая и неживая природа. Полезные ископаемые.
Мини-проект «Дверь в нашем подъезде»
Тела и вещества.
Солнце – источник тепла и света Вселенной
Чтобы окна были чистыми.
Времена года. Кто как готовится к зиме.
Утепляем дом на зиму.
Мини проект «Как «работают» форточки у нас в квартире»
Литосфера. Полезные ископаемые, их запасы, добыча и использование
Гидросфера. Поверхность воды. Морские течения. Приливы и отливы.
Атмосфера. Сила ветра. Ветряной двигатель.
Экологические факторы. Солнечное тепло и свет.
Конкурс «Свет и тепло в нашем доме»
34 часа

6 класс

Сбережём воздух, воду, полезные ископаемые и почву.
Сбережем природу России
Торф – наше богатство
Нефть Сибири
Газ Сибири
Уголь
Знакомство с современной бытовой техникой.
Чтение условных обозначений на панелях бытовой техники.
Соблюдение мер безопасной работы с бытовой техникой.
Мини проект «Как в дом пришло электричество».
Электрическая цепь
Электрическая лампа
Ламповые патроны
Выключатели
Практическая работа «Сборка электрической цепи»
Конкурс «Энергетика Иркутской области»
34 часа

7 класс

Современная кухонная бытовая техника.
Правила и приёмы пользования и управления бытовой техникой.
Соблюдение мер безопасной работы с бытовой техникой.
Нужен ли термос на кухне
Как лучше вскипятить чай: на электроплите или в электрочайнике?
Источники и потребители электрического тока
Мини проект «Моя электрифицированная игрушка»
Конкурс «Экономь энергию в быту»
34 часа

8 класс

Мировые запасы полезных ископаемых.
Мировой океан. Энергия приливов и отливов.
Источники электроэнергии. Электрический ток.
Устройство и применение электромагнитов.
Принцип действия электрического звонка.
Электрическая энергия.

Приготовление пищи.
Электробытовые приборы.
Освещение.
Энергетика Томской области
Мини проект «Наши предложения в администрации школы об энергосбережении»
Экскурсия
34 часа

9 класс

Энергетический кризис
Средообразующее, энергообразующее, энергосберегающее влияние организмов на природную среду.
Энергетика и загрязнение окружающей среды.
Природные ресурсы и их рациональное использование. Современные экологические проблемы.
Деловая игра «Бережное отношение к энергии»
Деловая игра «Энергия XXI века»
Игра – тренинг «Тепло и свет в моей вселенной»
Проект «Наши предложения в Государственную Думу ТО об энергосбережении».

Конференция.
34 часа