

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени полного кавалера ордена Славы И.С.Красикова с. Каменный Брод муниципального района Челно-Вершинский Самарской области

РАССМОТРЕНО

Руководитель

ШМО

Етриванова Е.В.

Протокол №1
от 29 августа 2025 г.

ПРОВЕРЕНО

Замес и.о. заместителя

директора по УВР

Иванова М.Н.

от 29 августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Иванов Н.В.

Номер приказа 66-од
от 29 августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) **внеурочной деятельности «Основы энергосбережения и экологической безопасности»**

Класс:5

Количество часов по учебному плану 34 ч. в год , 1ч. в неделю.

Составитель: учитель биологии Етриванова Е.В.

с. Каменный Брод, 2025г.

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «**Основы энергосбережения и экологической безопасности**» в 5 классе разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 06.03.2019).
- 2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 г. № 287
- Постановления Главного Государственного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (изм. от 24.11.2015 №81).
- Письма МОиН РФ от 12.05.2011г. №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
 - Письма Министерства образования и науки Самарской области от 17 февраля 2016 года МО-16—09-01/173-ту «О внеурочной деятельности»
 - ООП ООО ГБОУ СОШ с. Каменный Брод.
 - Программа воспитания ГБОУ СОШ с. Каменный Брод
 - План внеурочной деятельности ГБОУ СОШ с. Каменный Брод

Цель: создать условия для привлечения внимания учащихся к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов, охране окружающей среды.

Задачи:

- способствовать получению учащимися объективной, соответствующей их возрасту информации об энергии, источниках энергии и их роли в жизни человека, правилах эффективного и экономного использования энергоресурсов;
- познакомить учащихся с элементарными способами и средствами энергосбережения и экономии;
- способствовать развитию чувства ответственности за свои действия;
- воспитывать экономное и бережное отношение к электроэнергии.

Методы проведения занятий: практическая работа, игра, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, мини-конференция.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Ожидаемые предметные результатами изучения курса:

- ✓ Вовлечение школьников в действия по энергосбережению;
- ✓ Выработка предложений по сокращению потребления энергии в школе и дома;
- ✓ Получение обучающимися личного опыта и умений по реализации конкретных практических действий, направленных на энергосбережение;
- ✓ понимание новых физических терминов;
- ✓ умение проводить наблюдения физических явлений;
- ✓ умение измерять физические величины;
- ✓ владение экспериментальными методами исследования;
- ✓ понимание и способность объяснять пройденные физические явления;
- ✓ умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана окружающей среды).

Достижения данных результатов создадут условия на конец года для формирования следующих *Личностных результатов обучения*:

- ✓ сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- ✓ убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- ✓ самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- ✓ мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;

Метапредметных результатов :

- ✓ овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- ✓ понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами;
- ✓ 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.

Тематическое планирование

№	Тема	Содержание	ч
1.	Инструктаж по ТБ. Вода (формула воды-формула жизни) Качество воды	Роль воды для жизни. Очистка воды. Виды фильтров. Вода какая она? Мягкая или жесткая? Решение практических задач	1
2.	Давление воды. Приборы учета воды	Как заставить воду течь по трубам? Манометр. Оптимальное давление. Затраты воды в моей семье. Индукционные, электромагнитные, ультразвуковые приборы учета. Решение практических задач	1
3.	Воздух (невидимый, но жизненно важный элемент). Температура	Состав воздуха. Ветер. Норма свежего воздуха. Отопительные системы. История отопительных систем. Оптимальная температура. Секреты сохранения тепла. Решение практических задач	1
4.	Вентиляция	Чем и как дышит дом. Работа вентилятора. Проветривание. Решение практических задач	1
5.	Кондиционирование	Историческая справка, первый кондиционер. Устройство кондиционера. Виды кондиционеров. Решение практических задач	1
6.	Электричество (проводник в мир высоких технологий)	Освещение и тепло. Сила и напряжение. Решение практических задач	1
7.	Особенности работы современных электронных устройств	Сроки службы лампочек. Сроки службы электронных приборов. Решение практических задач	1
8.	Приборы учета электричества. Интернет вещей	Виды счетчиков электроэнергии (Механические, электронные). Одно-, двух-, многотарифные счетчики. Термин «Интернет вещей». Решение практических задач	1

9.	Оплата услуг жкх	Платежная квитанция ЖКХ. Коммунальные и жилищные квитанции. Решение практических задач	1
10.	Проверка баланса коммунальных платежей	Задолженность по ЖКХ. Портал «Госуслуги» для оплаты ЖКХ. Решение практических задач	1
11.	Что внутри платежки?	Изучение содержания платежей. Виды платежей за услуги: водоснабжение, водоотведение, отопление, содержание жилья, текущий ремонт, газоснабжение. Решение практических задач	1
12.	Экономия в быту газа, электричества и воды	Как сэкономить на лампочках. Утилизация ламп. Класс энергоэффективности холодильника. «Мамины секреты». Большая стрика. Особенности стирки белья. Чистота и аккуратность одежды и белья. Решение практических задач	1
13.	Энергопотребление бытовых приборов и энергосбережение	Окно в мир-телевизор. Папин «друг»-ноутбук. Мамин «друг»-пылесос! Энергопотребление бытовых приборов. Решение практических задач	1
14.	Гардероб и хранение вещей	Наводим порядок в шкафу и находим «страшные места». Избавиться от лишнего очень просто. Решение практических задач	1
15.	Элементы дискомфорта. Пыль. Шум.	Пыль. Вредные для организма человека бактерии. Очаги скопления микроорганизмов. Что такое звук и шум. Ответственность за нарушение тишины. Решение практических задач	1
16.	Домашние насекомые(моль, муравьи, тараканы)	Опасность наличия тараканов в квартире. Методы выселения насекомых. Современные средства против моли. Как вывести моль из квартиры. Как бороться с клещами?	1
17.	Обобщение знаний по разделу «Квартира»	Подведение итогов, обобщение	1
18.	Квест-игра «Квартира»		1
19.	Чистый город-зеленый город	Комнатные растения-природные фильтры. Противомикробные растения.	1
20.	Экологический мониторинг	Комплекс наблюдений. Экологическая обстановка.	1
21.	Экологический мониторинг	Состояние окружающего воздуха. Роль деревьев в сохранении чистого воздуха.	1
22.	Озеленение территорий	Озеленение территорий. Кустарники и деревья, зачем они нужны. Польза и хлопоты деревьев. Мни парки. Аэрация.	1
23.	Мусор в большом	Бытовые отходы.	1

	городе	Подсчет мусорооборота.	
24.	Откуда берется мусор ?	Откуда берется мусор? Много лишнего у нас дома.	1
25.	Куда девается мусор?	Организация вывоза мусора на полигоны. Фильтры очистки.	1
26.	Что такое ТКО?	Твердые коммунальные отходы- товары, продукты питания, вещи, потерявшие свои качества. Что представляют собой отходы и как долго они разлагаются.	1
27.	Опасные отходы	Что такое опасные отходы? Четыре группы опасных отходов.	1
28.	Пять слагаемых чистой планеты	Пять слагаемых чистой планеты. 1. Сдавать вторсырье для переработки. 2. Захоронение отходов. 3. Сжигание. 4. Расчетливость. 5. Многообразие.	1
29.	Вторая жизнь вещей	Арт-объекты из вторсырья. Наука о мусоре.	1
30.	Умный город	Умный город. Повышение качества жизни. Системы Smart Citi.	1
31.	Город будущего	Город будущего, каким я себе его представляю. Общие черты городов будущего.	1
32.	Энергетика и ресурсы	Возобновляемые источники энергии.	1
33.	Самообеспечение продовольствием	Какими будут города далекого будущего?	1
34.	Обобщение знаний по разделу «Чистый город»	Подведение итогов, обобщение.	1