

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«ПроСвет»
(начальное общее образование)
(направление: общеинтеллектуальное, духовно-нравственное)
срок реализации рабочей программы – 4 года

Автор-составитель: Скрипова Н. Е., заведующий кафедрой начального образования, кандидат педагогических наук, доцент
ГБУ ДПО ЧИППКРО

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Личностные результаты обучающихся 1–4 классов (с учётом национальных, региональных и этнокультурных особенностей)

В первом классе

у обучающегося будут сформированы:

- осознанность своей гражданской, этнической и национальной принадлежности в форме «Я» как член семьи, представитель народа, гражданин России;
- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- **сформированность уважительного отношения к собственной семье, её членам, традициям;**
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, а также внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к проблеме энергосбережения;
- способность эмоционально откликаться на события, происходящие в жизни родной страны, **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации);**
- чувство сопричастности и гордости за свою Родину, родной край (**город, посёлок, село, общеобразовательную организацию**), народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- способность характеризовать значение труда и творчества для развития общества, **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации);**
- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережное отношение к материальным (**энергосбережение родного края**) и духовным ценностям.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к общеобразовательной организации, понимания необходимости*

учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

- *гражданской позиции и психологической настроенности на рациональное и экономное использование топливно-энергетических ресурсов;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *личной ответственности за экономное и бережное отношение к электроэнергии, теплу, воде, природе родного края.*

Во втором классе

у обучающегося будут сформированы:

- основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ, историю России **и родного края;**
- осознанность своей гражданской, этнической и национальной принадлежности в форме «Я» как член семьи, представитель народа, гражданин России;
- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, а также внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к проблеме энергосбережения;
- чувство сопричастности и гордости за свою Родину, родной край (**город, посёлок, село, общеобразовательную организацию**), народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- способность характеризовать значение труда и творчества для развития общества, **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, отдельные этапы развития человеческого общества (средства труда; образование городов, государств; развитие культуры, просвещения, науки);
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;
- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным (**энергосбережение родного края**) и духовным ценностям;
- уважение к труду людей **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*

- гражданской позиции и психологической настроенности на рациональное и экономное использование топливно-энергетических ресурсов;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- понимания личной ответственности за экономное и бережное отношение к электроэнергии, теплу, воде, природе в целом
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности.

В третьем классе

у обучающегося будут сформированы:

- основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ, историю России **и родного края**;
- осознанность своей гражданской, этнической и национальной принадлежности в форме «Я» как член семьи, представитель народа, гражданин России;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, а также внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к проблеме энергосбережения;
- чувство сопричастности и гордости за свою Родину, родной край (**город, посёлок, село, общеобразовательную организацию**), народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- способность характеризовать значение труда и творчества для развития общества, **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, отдельные этапы развития человеческого общества (средства труда, образование городов, государств, развитие культуры, просвещения, науки);
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- этические чувства: доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость; понимание и сопереживание чувствам других людей;
- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным (**энергосбережение родного края**) и духовным ценностям;
- уважение к труду людей **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира родного края, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

формирование целостного представления о влиянии энергетики на окружающую среду родного края.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *гражданской позиции и психологической настроенности на рациональное и экономное использование топливно-энергетических ресурсов;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *личной ответственности за экономное и бережное отношение к электроэнергии, теплу, воде, природе в целом;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика».*

В четвёртом классе

у выпускника будут сформированы:

- основы российской гражданской идентичности, чувство гордости за свою Родину, российский народ, историю России **и родного края;**
- осознанность своей гражданской, этнической и национальной принадлежности в форме «Я» как член семьи, представитель народа, гражданин России;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, а также внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к проблеме энергосбережения;
- чувство сопричастности и гордости за свою Родину, родной край (**город, посёлок, село, общеобразовательную организацию**), народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- способность характеризовать значение труда и творчества для развития общества, **родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, отдельные этапы развития человеческого общества (средства труда, образование городов, государств, развитие культуры, просвещения, науки);
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- этические чувства: доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей;

- мотивация к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным (**энергосбережение родного края**) и духовным ценностям;
- **уважение к труду людей родного края (города, посёлка, села, общеобразовательной организации)**, других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира родного края, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения; целостное представление о влиянии энергетики на окружающую среду родного края.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *гражданской позиции и психологической настроенности на рациональное и экономное использование топливно-энергетических ресурсов;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *личной ответственности за экономное и бережное отношение к электроэнергии, теплу, воде, природе в целом;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности.*

1.2. Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

1.2.1. Формирование универсальных учебных действий у обучающихся при получении начального общего образования

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата.

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь, текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- обобщать, то есть осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач;
- ***первичным действиям в проектной, конструктивно-модельной, поисковой деятельности в области естественно-математического и технического профиля;***
- ***естественно-научному мышлению, техническому творчеству.***

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего, речевые средства для решения различных коммуникативных задач, выстраивать монологические высказывания; диалогической форме коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

1.2.2. Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события, устанавливать их последовательность, упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2–3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение, характеризовать явление по его описанию, выделять общий признак группы элементов).

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;

– формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.*

Работа с текстом: оценка информации

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;

– оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста, определять место и роль иллюстративного ряда в тексте.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– *сопоставлять различные точки зрения;*

– *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения.*

1.2.3. Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ, выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);

– организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер:

ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию и набирать небольшие тексты на родном языке, набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;

– рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;

– сканировать рисунки и тексты.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

– *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.*

Обработка и поиск информации

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флеш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нём, используя инструменты ИКТ;
- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, изображения, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль, использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида, следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать презентацию (создание плана, выбор аудиовизуального сопровождения, написание пояснений и тезисов) и использовать её перед небольшой аудиторией;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера, составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

– пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Планирование деятельности, управление и организация

Обучающийся/выпускник научится (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно-управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Обучающийся/выпускник получит возможность научиться (в первом, втором, третьем, четвёртом классах):

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 1 класс (33 часа)

Вводное занятие. Что мы будем делать при прохождении курса внеурочной деятельности «ПроСвет».

Раздел «Энергия». Что такое энергия и почему её нужно беречь? Что такое энергия. Энергия и работа. Энергия и окружающие меня люди, связанные с энергией. Как человек учился работать, находить и использовать энергию для совершения работы: орудия охоты и труда; постройка жилища; одежда; добыча и сохранение огня; скотоводство и земледелие; живые двигатели.

Формы организации: беседа, самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра, ролевая игра.

Виды деятельности: учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.

Раздел «Энергопотребление». Мы едем, плывём и летаем: по воде, на колёсах и полозьях, по воздуху; железные дороги, автомобили и автобусы, троллейбусы, трамваи, электрички, метро.

Формы организации: защита проекта «Экономное использование воды: дома, в школе, на даче», беседа, практическая работа, игра.

Виды деятельности: осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.

Раздел «Энергетические источники». Энергия путешествует: от Солнца до Земли, от месторождения до двигателя, от электростанции до лампочки.

Формы организации: беседа, самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра.

Виды деятельности: планировать своё действие с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.

Раздел «Энергосбережение». Энергия у тебя дома: свет, тепло, холод, вода, еда, одежда, домашние помощники. Бережём, считаем, сохраняем.

Формы организации: защита проекта «Как сохранить энергию», самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра.

Виды деятельности: анализировать полученную информацию, делать выводы на основе обобщения знаний, различать и определять наиболее безопасные источники энергии.

Раздел «Профессии отрасли “Энергетика”». Профессии сегодня и завтра. Мои родные и профессии энергетики.

Формы организации: самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра.

Виды деятельности: различать способ и результат действия; овладевать навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами.

2 класс (34 часа)

Вводное занятие. Что мы будем делать при прохождении курса внеурочной деятельности «ПроСвет» во втором классе.

Раздел «Энергия». Энергия бывает разная. Виды энергии. Энергия невидимого излучения.

Формы организации: беседа, практическая работа, ролевая игра.

Виды деятельности: учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с обучающимися.

Раздел «Энергетические источники». Изменение климата и здоровье планеты. Потребительский подход современного человека. От костра до атома. Планета в энергетических сетях. Польза и вред электропотребления.

Формы организации: осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; различать и определять наиболее безопасные источники энергии.

Виды деятельности: защита проекта «Экономное использование электрической энергии: дома, в школе, на даче»; мини-конференция, самостоятельная работа, консультация.

Раздел «Энергосбережение. Я экономлю энергию». Энергия у тебя дома: свет, тепло, холод, вода, еда, одежда, домашние помощники. Бережём, считаем, сохраняем. Помощь малой Родине.

Формы организации: защита проекта «Самый экономный вид транспорта», практическая работа, деловая игра.

Виды деятельности: различать способ и результат действия, овладевать навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в

соответствии с целями и задачами, выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

Раздел «Профессии отрасли “Энергетика”». Профессии сегодня и завтра. Профессии энергетики родного края (города, посёлка, села).

Формы организации: беседа, мини-конференция, практическая работа, игра.

Виды деятельности: анализировать полученную информацию, делать выводы на основе обобщения знаний.

Раздел «Что мы узнали и чему научились». Школьные будни разумного и бережного потребителя.

Формы организации: защита проекта «Безотходное производство предприятия», самостоятельная работа, консультация.

Виды деятельности: выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

3 класс (34 часа)

Вводное занятие. Что мы будем делать при прохождении курса внеурочной деятельности «ПроСвет» в третьем классе.

Раздел «Энергия». Что такое энергия. Её виды и значение в жизни человека. Энергия. Какой она бывает и что делает. Значение энергии в жизни человека. Я и энергия.

Человек и поиск энергии для жизни. Становление человека и поиск энергии для жизни. Измерение энергии. Учимся измерять энергию. Природные катастрофы. Как человек губит природу.

Формы организации: защита проекта, самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра, исследовательская работа.

Виды деятельности: учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем, различать способ и результат действия; овладеть навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами.

Раздел «Энергопотребление». Домашнее электричество. Электроприборы в быту: виды и предназначение. Правила пользования бытовыми электроприборами. Путь электричества.

Электричество и производство. Тепловая электростанция. Значение электроэнергии для производственной сферы. Экскурсия на объекты энергетики. Электричество на транспорте. Транспорт и его виды. Виды транспорта, работающего на электричестве. Экскурсия в депо (трамвайное).

Формы организации: защита проекта «Экономное использование электрической энергии: дома, в школе, на даче», практическая работа, игра, исследовательская работа.

Виды деятельности: планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане; различать способ и результат действия; овладеть навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; формирование понимания взаимосвязи между

технологией и человеческой деятельностью, влияния технологий на жизнедеятельность людей и окружающую среду; различать и определять наиболее безопасные источники энергии.

Раздел «Энергетические источники». Откуда берётся энергия. Энергия, получаемая от солнца. Источники электрической и тепловой энергии. Невозобновляемые источники энергии на примере торфа, угля, нефти, природного газа. Энергия тепла. Тепло и способы сохранения тепловой энергии. Энергия для транспорта: топливо и его виды. Вода как источник энергии для жизни.

Формы организации: беседа, защита проекта «Как сохранить энергию», самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра, исследовательская работа.

Виды деятельности: осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.

Раздел «Энергосбережение». Бережем и считаем энергию. Бездумное потребление энергии. Как город пользуется технологией энергоэффективности? Энергобережливым быть легко или тяжело?

Разумная экономия энергии. Ярмарка идей – представление проектов «Простые способы экономии энергии». Заключительное занятие: обобщение изученного материала, проведение итогового тестирования.

Формы организации: защита проекта «Экономное использование воды: дома, в школе, на даче», мини-конференция, самостоятельная работа, консультация, практическая работа, игра, исследовательская работа.

Виды деятельности: анализировать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме, формирование понимания взаимосвязи между технологией и человеческой деятельностью, влияния технологий на жизнедеятельность людей и окружающую среду родного края.

Раздел «Что мы узнали и чему научились». Бережем и считаем энергию.

Формы организации: защита проекта «Бережем и считаем энергию», самостоятельная работа, консультация.

Виды деятельности: выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

4 класс (34 часа)

Вводное занятие. Что мы будем делать при прохождении курса внеурочной деятельности «ПроСвет» в четвёртом классе. Проведение входного тестирования на проверку остаточных знаний.

Раздел «Про энергию». Энергия и законы её сохранения.

Энергия твоя и для тебя. Регуляции энергии. История возникновения учений про энергию. Энергия – это серьезно. Кинетическая и потенциальная энергии. Энергия света, получение тепловой энергии от света. Виды энергии: ядерная, термоядерная. Превращение энергии. Способы превращения энергии. 2017 год – «Год экологии в России». Разработка и создание наглядных пособий по использованию альтернативной энергии в повседневной жизни.

Формы организации: защита проекта «Альтернативная энергия», беседа, самостоятельная работа, консультация, исследовательская работа.

Виды деятельности: учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.

Раздел «Энергетические источники». Химическая энергия. Химическая энергия и её значение. Биологическая энергия. Биологическая энергия и её значение. Биотопливо.

Формы организации: беседа, мини-конференция, самостоятельная работа, консультация, защита проекта «Энергетические источники», практическая работа, игра

Виды деятельности: выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.

Раздел «Спасём планету! С чего начать?». Человек – потребитель энергии. Расточительное потребление энергии современным обществом. Как менялся мир в процессе развития методов получения энергии. Энергопотребление в мире. Россия и её энергетический потенциал. Климат на планете. Изменение климата в связи с использованием энергоресурсов. Проблема переработки отходов.

Формы организации: защита проекта «Как сохранить энергию», самостоятельная работа, консультация, исследовательская работа.

Виды деятельности: осуществлять поиск информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане, овладевать начальными сведениями о сущности и особенностях технических объектов, процессов и явлений действительности.

Раздел «Планете можно помочь». Заглянем в будущее. «Зелёные» города и страны. Необходимость озеленения промышленных городов и посёлков Челябинской области. Повышение энергоэффективности домов.

Формы организации: защита проекта «Планете можно помочь», беседа, самостоятельная работа, консультация, практическая работа, деловая игра, исследовательская работа.

Виды деятельности: анализировать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.

Раздел «Помощь малой Родине». Я экономлю энергию.

Формы организации: защита проекта «Помощь моей малой Родине», самостоятельная работа.

Виды деятельности: различать способ и результат действия, различать и определять наиболее безопасные источники энергии.

Раздел «Профессии энергетики. Сегодня и завтра профессий».
Профессии энергетики Южного Урала.

Формы организации: защита проекта «Профессии будущего энергетики на Южном Урале», мини-конференция.

Виды деятельности: формирование понимания взаимосвязи между технологией и человеческой деятельностью, влияния технологий на жизнедеятельность людей и окружающую среду.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (33 часа)

№	Разделы, темы учебных занятий	Кол-во часов
1.	Вводное занятие.	1
Раздел «Энергия» – 6 часов		
2.	Что такое энергия, и почему её нужно беречь?	1
3.	Что такое энергия. Энергия и работа.	1
4–5.	Энергия и окружающие меня люди, связанные с энергией.	2
6–7.	Как человек учился работать находить и использовать энергию для совершения работы: орудия охоты и труда, постройка жилища, одежда, добыча и сохранение огня, скотоводство и земледелие, живые двигатели.	2
Раздел «Энергопотребление» – 6 часов		
8.	Мы едем, плывём и летаем: по воде, на колёсах и полозьях.	1
9.	Мы едем, плывём и летаем: по воздуху.	1
10.	Мы едем, плывём и летаем: железные дороги.	1
11.	Мы едем, плывём и летаем: автомобили и автобусы, троллейбусы.	1
12–13.	Мы едем, плывём и летаем: трамваи, электрички, метро.	2
Раздел «Энергетические источники» – 6 часов		
14.	Энергия путешествует: от Солнца до Земли.	1
15.	Энергия путешествует: от месторождения до двигателя.	1
16–19.	Энергия путешествует: от электростанции до лампочки.	4
Раздел «Энергосбережение» – 6 часов		
20–23.	Энергия у тебя дома: свет, тепло, холод, вода, еда, одежда, домашние помощники.	4
24–25.	Бережём, считаем, сохраняем.	2
Раздел «Профессии энергетики» – 6 часов		
26–28.	Профессии сегодня и завтра.	3
29–31.	Мои родные и профессии энергетики.	3
32.	Что мы узнали и чему научились.	1

33.	Резервный час.	1
	ИТОГО	33

2 класс (34 часа)

№	Разделы, темы учебных занятий	Кол-во часов
1.	Вводное занятие.	1
Раздел «Энергия» – 5 часов		
2.	Энергия бывает разная.	1
3–5.	Виды энергии: механическая, тепловая, электрическая.	3
6.	Энергия невидимого излучения.	1
Раздел «Энергетические источники» – 8 часов		
7.	Климат и здоровье планеты.	1
8.	Изменение климата и здоровье планеты.	1
9–10.	Потребительский подход современного человека.	2
11–12.	От костра до атома.	2
13.	Планета в энергетических сетях.	1
14.	Польза и вред электропотребления.	1
Раздел «Энергосбережение. Я экономлю энергию» – 6 часов		
15–16.	Энергия у тебя дома: свет, тепло, холод, вода, еда, одежда, домашние помощники.	2
17–18.	Бережём, считаем, сохраняем.	2
19–20.	Помощь малой Родине.	2
Раздел «Профессии отрасли «Энергетика» – 8 часов		
21–24.	«Профессии энергетиков»: сегодня и завтра профессий.	4
25–28.	Профессии энергетиков родного края (города, посёлка, села).	4
Раздел «Что мы узнали и чему научились» – 3 часа		
29–31.	Школьные будни разумного и бережного потребителя.	3
32–34.	Резервные часы.	3
	ИТОГО	34

3 класс (34 часа)

№	Разделы, темы учебных занятий	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	1
Раздел «Энергия» – 8 часов		
2.	Что такое энергия. Её виды и значение в жизни человека.	1
3–4.	Энергия. Какой она бывает и что делает. Значение энергии в жизни человека. Я и энергия.	2
5.	Значение энергии в жизни человека. Я и энергия.	1
6.	Человек и поиск энергии для жизни.	1
7.	Становление человека и поиск энергии для жизни.	1
8.	Измерение энергии. Учимся измерять энергию.	1
9.	Природные катастрофы, как человек губит природу.	1
Раздел «Энергопотребление» – 8 часов		
10.	Домашнее электричество. Электроприборы в быту: виды и предназначение.	1
11.	Правила пользования бытовыми электроприборами. Путь электричества.	1

12.	Электричество и производство: ТЭЦ.	1
13.	Значение электроэнергии для производственной сферы.	1
14.	Экскурсия на объекты энергетики.	1
15.	Электричество на транспорте.	1
16–17.	Транспорт и его виды. Виды транспорта, работающего на электричестве.	2
18.	Экскурсия в депо (трамвайное).	1
Раздел «Энергетические источники» – 8 часов		
19.	Откуда берётся энергия (возобновляемые и невозобновляемые источники энергии).	1
20.	Энергия, получаемая от солнца.	1
21.	Источники электрической и тепловой энергии.	1
22–23.	Невозобновляемые источники энергии на примере торфа, угля, нефти, природного газа.	2
24–25.	Энергия тепла. Тепло и способы сохранения тепловой энергии.	2
26.	Энергия для транспорта: топливо и его виды. Вода как источник энергии для жизни.	1
Раздел «Энергосбережение» - 5 часов		
27.	Бережём и считаем энергию. Бездумное потребление энергии.	1
28.	Как город пользуется технологией энергоэффективности?	1
29.	Энергобережливым быть легко или тяжело? Разумная экономия энергии.	1
30.	Ярмарка идей – представление проектов «Простые способы экономии энергии».	1
31.	Заключительное занятие: обобщение изученного материала, проведение итогового тестирования.	1
Раздел «Что мы узнали и чему научились» – 1 час		
32.	Что мы узнали и чему научились?	1
33–34.	Резервные часы.	2
ИТОГО		34

4 класс (34 часа)

№	Разделы, темы учебных занятий	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	1
Раздел «Про энергию» - 6 часов		
2.	Энергия и законы её сохранения.	1
3.	Энергия твоя и для тебя. Регуляции энергии.	1
4.	История возникновения учений про энергию. Энергия – это серьезно. Кинетическая и потенциальная энергии.	1
5.	Энергия света, получение тепловой энергии от света.	1
6.	Виды энергии: ядерная, термоядерная. Энергия превращается. Способы превращения энергии.	1
7.	2017 год – «Год экологии в России». Разработка и создание наглядных пособий по использованию альтернативной энергии в повседневной жизни.	1
Раздел «Энергетические источники» – 5 часов		
8–9.	Химическая энергия и её значение.	2
10–11.	Биологическая энергия и её значение.	2
12.	Биотопливо.	1

Раздел «Спасём планету! С чего начать?» – 8 часов		
13–14.	Человек – потребитель энергии. Расточительное потребление энергии современным обществом.	2
15.	Как менялся мир в процессе развития методов получения энергии.	1
16–17.	Энергопотребление в мире. Россия и её энергетический потенциал.	2
18-19.	Климат на планете. Изменение климата в связи с использованием энергоресурсов.	2
20.	Проблема переработки отходов.	1
Раздел «Планете можно помочь» – 8 часов		
21–23.	Заглянем в будущее. «Зелёные» города и страны.	3
24–26.	Необходимость озеленения промышленных городов (Челябинской области).	3
27–28.	Повышение энергоэффективности домов.	2
Раздел «Помощь малой Родине» – 2 часа		
29–30.	Помощь малой Родине.	2
Раздел «Профессии энергетики. Сегодня и завтра профессий» – 2 часа		
31–32.	Профессии энергетики Южного Урала.	2
33–34.	Резервные часы.	2
		ИТОГО 34

Список используемой литературы

1. Азбука энергосбережения [Текст]: пособие для учителя / А. И. Гаврихин, С. А. Косяков, В. В. Литвак и др. – Томск: Изд. «Красное знамя», 1999. – 96 с.
2. Башмаков, И. Сказка о потерянном тепле [Текст] / И. Башмаков. – М.: НП «ЦЭНЭФ», 2003. – 14 с.
3. Гальперштейн, Л. Занимательная физика» [Текст] / Л. Гальперштейн. – М.: Росмэн, 1998.
4. Грачева, Е. Энергосбережение для всех и каждого [Текст] / Е. Грачева. – Челябинск: ОГУП «Энергосбережение», 2002.
5. Данилов, Н. И. Энергосбережение для начинающих [Текст] / Н. И. Данилов, Ю. Н. Тимофеева, Я. М. Щелоков. – Екатеринбург: Уралэнерго-Пресс, 2005. – 100 с.
6. Данилов, Н. И. Энциклопедия энергосбережения [Текст] / Н. И. Данилов, Я. М. Щелоков. – Екатеринбург: Энерго-Пресс, 2003. – 132 с.
7. Примерная образовательная программа курса для развития культуры энергосбережения и энергоэффективности среди учащихся начальных классов образовательных учреждений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://portal-energo.ru/files/articles/portal-energo_ru_prepodavaniya_e_sb_3_4_klassi.pdf (дата обращения 10.11.2016).