

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №5» г. Сосногорска
(МБОУ «СОШ №5» г. Сосногорска)

РАССМОТРЕНО
методическим советом
МБОУ «СОШ №5» г. Сосногорска
Протокол № 1
от 31.08.2020 г.

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБОУ «СОШ №5» г. Сосногорска
Протокол № 1
от 31.08.2020 г.

УТВЕРЖДЕНО



Директор
МБОУ «СОШ №5» г. Сосногорска
А.А. Фильченкова
Приказ от 31.08.2020 г. № 114

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Я - исследователь»

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Уровень программы: основное общее образование
Направление: общеинтеллектуальное
Срок реализации программы: 4 года

Разработчик программы:
В.А. Евсеева
О.И. Кологреева
Е.А. Якушева.

2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Я - исследователь» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Обзор нормативных документов в сфере воспитательной деятельности.

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации",
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»,
- Указ Президента Российской Федерации от 29.10.2015 г. (№ 536 «О создании Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников»»,
- Закон Республики Коми 148-РЗ «О некоторых мерах по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в Республике Коми".

В целях реализации государственной политики в сфере воспитания, на федеральной и республиканском уровне, реализуется комплекс программ и межведомственных планов таких как:

- «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (распоряжение правительства Российской Федерации от 29 мая 2015г. № 996-р),
- Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение правительства от 25 августа 2014 г. № 1618-р);
- Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства РФ от 30.12.2015г. № 1494,
- Концепция семейной политики в Республике Коми на период до 2025 года (распоряжение Правительства Республики Коми от 03 июня 2015 года № 213-р, распоряжение Правительства Республики Коми от 23 сентября 2015 года № 366-р «План мероприятий на 2015-2018 годы по реализации первого этапа Концепции семейной политики»);
- Концепция развития этнокультурного образования в Республике Коми на 2016-2020 гг., (утвержден приказом Министерства образования Республики Коми № 255 от 23.11.2015г.);
- Комплекс мер по реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2016-2020 годы на территории Республики Коми от 16 февраля 2016г. № 54/76-ОД/01-12/67 (совместный приказ Министерства образования и молодежной политики Республики Коми, Министерства культуры, туризма и архивного дела Республики Коми, Министерства физической культуры и спорта Республики Коми);
- План мероприятий по реализации Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года на территории Республики Коми на период до 2020 года (распоряжение Правительства Республики Коми от 02 октября 2015 г. № 383-р; с изменениями к распоряжению Правительства Республики Коми от 19 мая 2016г. № 221-р);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в

общеобразовательных учреждениях», зарегистрированным в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный № 19993),

- Устава школы, Основной Образовательной программы муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №5» г. Сосногорска,

- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по внеурочной деятельности.

Курс предполагает активное включение в творческий процесс учащихся, родителей, учителей, воспитателей.

Смыслообразующие идеи программы:

- наиболее продуктивные и достойные человека способы взаимодействия людей друг с другом – сотрудничество, компромисс, взаимные уступки, что невозможно без умения общаться, договариваться, преодолевать себя;

- умение жить в коллективе, если дети заняты общей, увлекательной для них деятельностью, если в классе доброжелательная атмосфера, если каждый стремится понять себя и другого и в то же время умеет принимать достойное индивидуальное решение и следовать ему;

- умение принимать достойное решение – самостоятельный и ответственный выбор, осуществляемый конкретной личностью, исходя из её индивидуальных интересов и возможностей и из интересов и возможностей окружающих;

- осуществлять самостоятельный выбор, требуемый от человека определённой личностной зрелости, оно невозможно без осмысленной инициативы и определённой компетентности;

- умение быть самостоятельным – целостное проявление человека. В нём проявляется индивидуальность, отражается прошлое, проецируется будущее школьника.

Рабочая программа «**Я - исследователь**» направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных качеств – гибкости ума, терпимости к противоречиям, критичности, наличия своего мнения, коммуникативных качеств.

Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д. Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. Так же способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Программа включает в себя и вопросы физического здоровья, и духовного. Данная программа может рассматриваться как одна из ступеней к здоровому образу жизни и неотъемлемой частью всего воспитательного процесса в школе.

Цель - трансформация процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребёнка путём совершенствования его исследовательских способностей в процессе саморазвития.

Задачи:

Обучающие задачи: Вооружить детей знаниями в изучаемой области, выработать необходимые практические умения и навыки. Формирование стремления к здоровому образу жизни, осознание здоровья как одной из главных ценностей жизни;

Развивающие задачи: Развивать логическое мышление; память; внимание; воображение ребёнка. Формировать навыки концентрации внимания, запоминания, самостоятельной работы. Совершенствовать восприятие. Расширять кругозор и представления об окружающем мире. Формировать способность младших школьников к рефлексии. Формирование у детей мотивационной сферы гигиенического поведения, безопасной жизни. Профилактика вредных привычек. Просвещение родителей в вопросах сохранения здоровья детей. Обучение навыкам общения и сотрудничества. Формирование у младших школьников навыков речевого этикета и культуры поведения. Развитие коммуникативных умений в процессе общения. Введение в мир человеческих отношений, нравственных ценностей, формирование личности. Формирование устойчивой положительной самооценки школьников.

Воспитывающие задачи: Привить культуру общения, уважение к взрослым и детям. Воспитывать волевые качества личности, целеустремлённость, умение сосредоточиться в игре; способствовать развитию управления своими эмоциями и действиями, сохранению выдержки. Прививать навыки самодисциплины, формировать ответственность. Воспитывать в ребёнке уверенность в своих силах, стойкий характер, настойчивость, выдержку. Научить ребёнка анализировать свои и чужие ошибки, планировать свою деятельность, выбирать правильное решение.

Данная программа строится на принципах:

- **Доступности**; которых определяет содержание курса в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.

- **Системности**; определяющий взаимосвязь и целостность содержания, форм и принципов предлагаемого курса.

- **природосообразности**, который ориентирует на воспитание личности с учетом имеющегося природного потенциала, на основе закономерностей внутреннего развития, поиска, обнаружения и укрепления внутренних сил, поддержке самоопределения воспитанника;

- **гуманистической ориентации** воспитания, что требует рассмотрения ребенка как главной ценности в системе человеческих отношений, главной нормой которых является гуманность. Принцип требует уважительного отношения к каждому человеку, выделения в качестве приоритетных задач заботы о социальном и психическом здоровье ребенка;

- **социальной адекватности** воспитания, что требует соответствия содержания и средств воспитания в социальной ситуации, в которой организуется воспитательный процесс. Задачи воспитания ориентированы на реальные социально-экономические условия и предполагают формирование у детей прогностической готовности к реализации разнообразных социальных задач;

- **индивидуализации** воспитания учащихся предполагает определение индивидуальной траектории социального развития каждого ученика, выделение специальных задач,

соответствующих его особенностям, включение детей в различные виды деятельности, раскрытие потенциалов личности, предоставление возможности каждому воспитаннику для самореализации и самораскрытия.

При этом необходимо выделить **практическую направленность** курса: опоры на предшествующее развитие, принцип обучения деятельности, принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации, принцип управляемого перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности

Обеспечение мотивации

Быть грамотным – значит быть счастливым и успешным в будущей взрослой жизни.

Занятия носят научно-образовательный характер.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Я - исследователь» общеинтеллектуального направления составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;
- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Метапредметные результаты

Коммуникативные УУД

- соблюдать культуру поведения и общения, правильные взаимоотношения; проявлять доброжелательность, взаимопомощь, сочувствие, сопереживание;
- участвовать в альтруистической деятельности, проявлять самостоятельность, инициативу, лидерские качества;

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности в диалоге и монологе;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
- высказываться в устной и письменной формах;
- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
- владеть основами смыслового чтения текста;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, сериацию, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- подводить под понятие;
- устанавливать аналогии;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
- использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро_оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Воспитательные результаты:

Результаты (приобретение социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни): приобретение знаний

- об этике и эстетике повседневной жизни человека в обществе;
- о принятых в обществе нормах поведения и общения;
- развитие ценностного отношения подростков к труду
- об основах здорового образа жизни;
- о правилах конструктивной групповой работы;
- об основах разработки социальных проектов и организации коллективной творческой деятельности;
- о способах самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; – о правилах проведения исследования.
- получение первоначального опыта самореализации. приобретение опыта исследовательской деятельности
- опыт публичного выступления;
- опыт самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности.

С целью осуществления более эффективного управления профессиональным развитием учащихся профориентационные задачи ставятся с учетом их условного деления на три уровня:

- 1) когнитивный (информирование о мире профессий, состоянии рынка труда, содержании той или иной трудовой деятельности, о профессиональных образовательных программах и учреждениях);
- 2) мотивационно-ценностный (формирование у школьников всей гаммы смыслообразующих и профессиональных ценностей);
- 3) деятельностно-практический (составление, уточнение, коррекция и реализация профессиональных планов).

Первый уровень результатов – приобретение учащимися знаний о труде и профессиях (знание и уважение трудовых традиций своей семьи, знания о разных профессиях и их требованиях к здоровью, морально-психологическим качествам, знаниям

и умениям человека и т.п.). Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие учащегося со своими учителями и родителями (в урочной, внеурочной деятельности) как значимыми для него носителями профессионального знания и положительного повседневного опыта.

Второй уровень результатов – получение учащимися опыта переживания и позитивного отношения к труду, как базовой ценности общества, ценностного отношения к профессиональной и социально значимой деятельности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие учащихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т. е. в защищённой, дружественной просоциальной среде, в которой ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов – получение учащимся начального опыта самостоятельного общественно полезного действия, формирование у подростка социально приемлемых моделей поведения. Только в самостоятельном общественно полезном действии человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) гражданином, социальным деятелем, свободным человеком. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие учащегося с представителями различных профессиональных и социальных субъектов за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

С переходом от одного уровня результатов к другому существенно возрастают эффекты профориентации:

- на первом уровне профориентация приближена к обучению, при этом предметом профориентирования как учения являются не столько теоретические знания, сколько знания о ценностях;
- на втором уровне профориентация осуществляется в контексте жизнедеятельности школьников и ценности могут усваиваться ими в форме отдельных профессионально ориентированных поступков;
- на третьем уровне создаются необходимые условия для участия учащихся в профессионально ориентированной, социально значимой деятельности и приобретения ими элементов опыта трудового творческого сотрудничества и общественно полезного труда.

Таким образом, знания о труде как о ценности переводятся в реально действующие, осознанные мотивы трудового поведения, его значение присваивается учащимися и становится их личностным смыслом.

Оздоровительные результаты программы внеурочной деятельности:

- осознание учащимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения, которые помогут избежать опасности для жизни и здоровья;
- социальная адаптация детей, расширение сферы общения, приобретение опыта взаимодействия с окружающим миром;
- умение систематически наблюдать за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

Содержание курса внеурочной деятельности.

Формы организации и виды деятельности.

Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды деятельности: творческая, игровая, познавательная, трудовая. Дидактический материал в

большинстве своем дается в стихотворной форме, что способствует его более легкому усвоению и запоминанию

Формы организации внеурочной деятельности:

Коллективная:

- Классные часы;
- Беседы, викторины;
- Коллективные творческие дела;
- Смотры-конкурсы, выставки
- Тренинги общения
- Библиотечный урок
- Обсуждение, обыгрывание проблемных ситуаций
- Ролевые игры
- Просмотр и обсуждение
- Концерт

Групповая:

- Дискуссия,
- Исследовательская работа

Индивидуальная:

- защита проекта,
- исследовательская работа

Виды внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления:

- **проблемно-ценностное общение**
- познавательная
- проектная
- художественное творчество
- Досугово- развлекательная
- Социальное творчество
- Трудовая

5 класс «Учимся делать проекты»

№ п/п	Содержание занятий	Виды деятельность и	Форма проведения
1	Учимся делать проекты		
Раздел			
1.1	Знакомство с понятием «проект».	Познавательная	Беседа
1.2.	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.	Познавательная	Исследовательская работа
1.3	Учимся правильно задавать вопросы.	Познавательная	Беседа
1.4	Понятие «Тема исследования».	Познавательная	Исследовательская работа
1.5	Выдвижение гипотез.	Познавательная	Библиотечный урок
1.6	Источники информации.	Познавательная	Исследовательская работа
1.7	Главное и второстепенное.	Проблемно-	Тематический диспут

		ценностное общение	
2	Учимся исследовать предметы		
Раздел			
2.1	Наблюдение и экспериментирование.	Проблемно-ценностное общение	Эксперимент
2.2	Уметь подбирать вопросы к разным темам исследования.	Познавательная	Беседа
2.3.	Выполнение исследований в рамках поставленной темы.	Социальное творчество	Проект
2.4.	Подбор необходимого материала.	Познавательная	Исследовательская работа
2.5	Оформление результатов проведенных исследований.	Познавательная	Практическая работа
3	В исследовательской лаборатории		
3.1	Исследование смены погоды в нашей местности; различие музыкального тона и полутона.	Познавательная	Исследовательская работа
3.2	Построение мостов с помощью конструктора.	Познавательная	Практическая работа
3.3	Выявление особенностей различных тел в невесомости. Промежуточная аттестация	Социальное творчество	Проект

6 класс «Познай свой край»

№ п/п	Содержание занятий	Виды деятельности	Форма проведения
1	Введение. Цели и задачи курса «Краеведение» «Познай свой край».	Познавательная	Беседа
2	Экскурсия в природу Фенологический календарь наблюдений.	Познавательная	Экскурсия
3	Явления природы. Осень.	Художественное творчество	Выставка рисунков
4	Географическое положение РК Географическое положение края на карте России	Познавательная	Беседа
5	Изменение ландшафтов родного края во времени.	Познавательная	Исследовательская работа
6	Природные зоны РК	Познавательная	Беседа
7	Заповедники РК: Печоро Илычский заповедник	Проблемно-ценностное общение	Тематический диспут
8	Заповедники РК: Югыдва	Проблемно-ценностное общение	Викторина

9	Виртуальная экскурсия по заповедным местам Коми края	Познавательная	Экскурсия
10	Описание рек нашей местности/ теоретическая часть	Познавательная	Исследовательская работа
11	Описание рек нашей местности/ практическая часть	Познавательная	Исследовательская работа
12	Изучение родников	Познавательная	Исследовательская работа
13	Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Зима.	Познавательная	Наблюдение
14	Особенности климата родного края	Проблемно-ценностное общение	Тематический диспут
15	Растительные сообщества нашей местности	Проблемно-ценностное общение	Тематический диспут
16	Лес - природная зона нашего края.	Познавательная	Библиотечный урок
17	Многообразие растений и животных РК	Проблемно-ценностное общение	Викторина
18	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	Художественное творчество	Выставка рисунков
19	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	Познавательная	Беседа
20	Игра «По заповедным тропам - родного края»	Досугово-развлекательная	Игра
21	«Земля у нас – одна».	Досугово-развлекательная	Викторина
22	«Экологический эрудит» - игра.	Досугово-развлекательная	Игра
23	Оформление выставок рисунков - «Малые реки нашей местности»; - «Родники вы мои, родники»	Художественное творчество	Выставка рисунков
24	Известные люди родного края	Познавательная	Просмотр видеофильмов
25	Изображение в творчестве поэтов природы родного края.	Познавательная	Беседа
26	Изображение в творчестве писателей и художников природы родного края.	Досугово-развлекательная	Викторина
27	«Уборка территории вокруг школы»	Трудовая	Трудовой десант
28	Население г. Сосногорска	Социальное творчество	Проект
29	Я родился в РК , традиции моей семьи.	Социальное творчество	Проект
30	Я родился в РК , традиции моей семьи.	Познавательная	Исследовательская

		ая	работа
31	Быт и традиции местных жителей.	Познавательная	Библиотечный урок
32	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным - научно-практическим конференциям	Познавательная	подготовка творческих работ к школьным научно-практическим конференциям
33	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.	Познавательная	подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям
34	Защита творческих работ	Познавательная	Защита проектов
35	Промежуточная аттестация		

7 класс «Юные физики»

№ п/п	Содержание занятий	Виды деятельности	Форма проведения
I Раздел	«Введение. Измерение физических величин. История метрической системы мер»		
1.1	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	Познавательная	Беседа
1.2	Вершок, локоть и другие единицы. Откуда пошло выражение «Мерить на свой аршин». Рычажные весы.	Социальное творчество	Проект
1.3	Десятичная метрическая система мер.	Познавательная	Практика
II Раздел	«Первоначальные сведения о строении вещества»		
2.1	Представления древних ученых о природе вещества. М.В. Ломоносов.	Познавательная	Исследовательская работа
2.2	История открытия броуновского движения. Изучение и объяснение броуновского движения.	Познавательная	Исследовательская работа
2.3	Диффузия. Диффузия в безопасности. Как измерить молекулу.	Познавательная	Практика
2.4	«Понять, чтобы узнать» по теме «Строение вещества».	Досугово-развлекательная	Урок- игра
III Раздел	«Движение и силы»		
3.1	Как быстро мы движемся. Гроза старинных крепостей (катапульта).	Социальное творчество	Проект
3.2	Трение в природе и технике.	Познавательная	Практика

3.3	Сколько весит тело, когда оно падает? К.Э. Циолковский	Познавательная	Беседа
3.4	Невесомость. Выход в открытый космос	Познавательная	Библиотечный урок
3.5	Урок- игра «Мир движений» по теме «Движение и силы».	Досугово-развлекательная	Урок- игра
IV Раздел	«Давление жидкостей и газов»		
4.1	Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды.	Социальное творчество	Проект
4.2	Атмосферное давление Земли. Воздух работает. Исследования морских глубин.	Познавательная	Исследовательская работа
4.3	Архимедова сила и киты. Архимед о плавании тел.	Познавательная	Библиотечный урок
4.4	Урок - игра «Поймай рыбку».	Досугово-развлекательная	Урок- игра
V Раздел	«Работа и мощность. Энергия»		
5.1	Простые механизмы. Сильнее самого себя.	Познавательная	Теория
5.2	Как устраивались чудеса? Механика цветка.	Познавательная	Библиотечный урок
5.3	Вечный двигатель. ГЭС.	Познавательная	Практика
VI Раздел	Заключительное занятие. Праздничный стол		Промежуточная аттестация

8 класс «Познавательная химия»

№	Разделы, темы	Виды деятельности	Форма
1.	Введение		
1.1.	Организационное занятие (Т.Б. знакомство с оборудованием, кабинетом)	Познавательная	Беседа
1.2.	Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ	Социальное творчество	Проект
1.3	Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа)	Познавательная	Практика
2.	Химия в быту		
2.1	Выращивание кристаллов	Познавательная	Практика
2.2.	Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации	Познавательная	Практика
2.3	Аптечный йод и его свойства	Познавательная	Библиотечный урок
2.4.	Возгонка (сублимация йода)		

2.5.	«Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного	Познавательная	Библиотечный урок
2.6.	Перманганат калия. Необычные свойства марганцовки	Познавательная	Исследовательская работа
2.7.	Изготовление напитков для лечения простуды	Познавательная	Исследовательская работа
2.8.	Мыло или мыла?	Познавательная	Исследовательская работа
2.9	Могут ли представлять опасность косметические препараты	Социальное творчество	Проект
2.10	Можно ли самому изготовить питательный крем	Социальное творчество	Проект
2.11	Очистка старых монет	Познавательная	Исследовательская работа
2.12	Искусственное старение бумаги	Познавательная	Библиотечный урок
2.13	«Таинственное письмо»	Досугово-развлекательная	Викторина
2.14	Опыты с уксусной кислотой	Познавательная	Практика
2.15	Самовозгорание костра	Досугово-развлекательная	Урок- игра
2.16	Химические продукты: «сок, вода, молоко»	Проблемно-ценностное общение	Тематический диспут
2.17	«Мониторинг качества питьевой воды»	Проблемно-ценностное общение	Тематический диспут
2.18	Пиротехнические опыты	Познавательная	Исследовательская работа
2.19	Косметические средства.	Познавательная	Исследовательская работа
2.20	Вещества в домашней аптечке.	Познавательная	Исследовательская работа
2.21	Что такое сода.	Социальное творчество	Проект
2.22	Поваренная соль.	Познавательная	Исследовательская работа
3	Химия за пределами дома		
3.1	Электролиз в школьной лаборатории	Познавательная	Беседа
3.2.	Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин	Познавательная	Экскурсия
3.3	Удаление пятен	Познавательная	Практика
3.4.	«Перо жар-птицы» - цветные огни	Художественное творчество	Выставка рисунков

3.5.	Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели естествознания»	Познавательная	Беседа
3.6.	Понятие об индикаторах	Познавательная	Беседа
3.7.	Кислоты.	Познавательная	Беседа
4.	Работа над проектом		
4.1	Работа над проектом	Социальное творчество	Проект
4.2	Оформление и защита проектов (подготовка тезисов, выступления)	Социальное творчество	Проект
4.3	Что мы узнали о химии?	Познавательная	Исследовательская работа
	Всего:	35	25

5 класс 1 год обучения

Курс «Учимся делать проекты» - 35 ч.

1 Раздел Учимся делать проекты (8 ч)

1.1 Знакомство с понятием «проект». Знакомство с понятием «исследование», «исследователи». Правилами проведения исследования.

Учащийся должен знать правила проведения исследования.

1.2. Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске. Знакомство с предметом исследования. Учащийся научится определять предмет исследования.

1.3 Учимся правильно задавать вопросы.

1.4 Понятие «тема исследования». 2 часа. Проведения мини-исследования.

Представление результатов исследования «Какие коллекции собирают люди»

1.5 Выдвижение гипотез. Знакомство со способами познания окружающего мира, с наблюдениями и экспериментами.

Уметь проводить наблюдение и эксперимент

1.6. Источники информации. Знакомство с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видеофильмы, ресурсы Интернета)

Уметь находить информацию из разных источников (уметь опрашивать других людей, находить информацию из книг).

1.7 Главное и второстепенное.

2 Раздел . Учимся исследовать предметы 18 час.

2.1 Наблюдение и экспериментирование. Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске. Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования. 1 час

2.2 Уметь подбирать вопросы к разным темам исследования. 1 час

2.3 Выполнение исследований в рамках поставленной темы. 14 час.

Что можно сделать из мусора?

Определить состав и количество бытовых упаковок, накопившихся в семьях учеников за неделю; научиться находить применение разным упаковкам после их первичного использования.

Уметь применять разные упаковки в бытовых условиях вторично.

Зачем животным хвосты?

Провести наблюдения за животными у которых есть хвосты, выявить их роль в жизни животных.

Знать особенности животных с хвостами.

Зачем животным хвосты?

Провести наблюдения за животными у которых есть хвосты, выявить их роль в жизни животных.

Выявить значения хвостов животных в их жизни.

Так ли важен завтрак?

Провести опрос и выявить значение завтрака для учащихся начальных классов.

Результаты опроса о регулярности употребления завтра учащимися

Так ли важен завтрак?

Провести опрос и выявить значение завтрака для учащихся начальных классов.

Результаты опроса о регулярности употребления завтра учащимися

Так ли важен завтрак?

Провести опрос и выявить значение завтрака для учащихся начальных классов.

Результаты опроса о регулярности употребления завтра учащимися

Удивительная поваренная соль

Изучить, как поваренная соль влияет на здоровье человека и чем она может помочь в хозяйстве.

Знать состав соли, место ее добычи, свойства соли

Удивительная поваренная соль

Изучить, как поваренная соль влияет на здоровье человека и чем она может помочь в хозяйстве.

Уметь находить применение соли в бытовых условиях

Может ли вода течь вверх?

По средствам опытов выявить свойства воды и ее особенности.

Знать свойства воды, ее особенности и значение в жизни человека

Может ли вода течь вверх?

По средствам опытов выявить свойства воды и ее особенности.

Уметь проводить опыты для определения свойств воды

Жевательная резинка – друг или враг здоровью?

Жевательная резинка, ее состав и предназначение.

Знать состав жевательной резинки и ее предназначение

Жевательная резинка – друг или враг здоровью?

Эмпирическим путем выявить положительные и отрицательные стороны жевательной резинки.

Уметь проводить опрос для выявления положительных и отрицательных сторон жевательной резинки

2.4 Подбор необходимого материала. 1 час

2.5 Оформление результатов проведенных исследований. 1 час

3 Раздел В исследовательской лаборатории (9 ч)

3.1 Исследование смены погоды в нашей местности; различие музыкального тона и полутона.

Наблюдение за погодой

Проведение наблюдения за погодой, описание погодных явлений в отметочных листах.

Уметь определять температуру воздуха, отмечать погодные явления за день

Музыкальный сундучок «Тон, полутон»

Исследование музыкальных звуков, разницы между ними.

Знать определение музыкального тона-полутона

Музыкальный сундучок «Исследуем тон, полутон»

Исследование музыкальных звуков, разницы между ними.

Уметь различать музыкальный тон-полутон

3.2 Построение мостов с помощью конструктора.

Построение мостов Мосты, их виды и значение в жизни человека

Знать значение мостов в жизни человека, виды мостов

Конструирование мостов

Уметь конструировать мосты

3.3 Выявление особенностей различных тел в невесомости. Выявление особенностей разных по материалу тел в невесомость. Уметь проводить опыты и определять особенности разных тел в невесомости

6 класс 1 год обучения

Курс «Познай свой край» - 35 ч

1 Введение. Цели и задачи курса «Краеведение» «Познай свой край».

2 Экскурсия в природу Фенологический календарь наблюдений.

3 Явления природы. Осень.

4 Географическое положение РК Географическое положение края на карте России

5 Изменение ландшафтов родного края во времени.

6 Природные зоны РК Заповедники РК: Печоро-Илычский заповедник Заповедники

РК: Югыдва

7 Виртуальная экскурсия по заповедным местам Коми края

8 Описание рек нашей местности/ теоретическая часть

9 Описание рек нашей местности/ практическая часть

10 Изучение родников г. Сосногорска

11 Фенологический календарь наблюдений.

12 Явления природы. Зима.

13 Особенности климата родного края

14 Растительные сообщества нашей местности

15 Лес - природная зона нашего края.

16 Многообразие растений и животных РК Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края. Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.

17 Игра «По заповедным тропам родного края»

18 Шоу викторина «Земля у нас – одна».

19 «Экологический эрудит» - игра.

20 Оформление выставок рисунков «Малые реки нашей местности»;

21 «Родники вы мои, родники»

22 Известные люди родного края

23 Изображение в творчестве поэтов природы родного края. Изображение в творчестве писателей и художников природы родного края.

24 Трудовой десант: «Уборка территории вокруг школы» Население г. Сосногорска

25 Я родился в РК , традиции моей семьи., традиции моей семьи. Быт и традиции местных жителей.

26 Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.

27. Защита творческих работ.

7 класс 1 год обучения

Курс «Юные физики » - 35 ч

I Раздел «Введение. Измерение физических величин. История метрической системы мер» (3 часа: теоретические занятия- 3 часа, практические занятия- 2 часа)

1. *Теория:* введение. Инструктаж по технике безопасности.

2. *Теория:* Вершок, локоть и другие единицы. Откуда пошло выражение «Мерить на свой аршин». Рычажные весы.

Практика: Измерение длины спички, указательного пальца, устройство рычажных весов и приемы обращения с ними.

1.3.*Теория:* Десятичная метрическая система мер. Вычисление в различных системах мер. СИ-система интернациональная.

Практика: Измерение площади дна чайного стакана., измерение объема 50 горошин, определение цены деления прибора.

II Раздел «Первоначальные сведения о строении вещества»

7. часов: теоретические занятия- 3 часа, практические занятия- 4 часа)

2.1. *Теория:* Представления древних ученых о природе вещества. М.В. Ломоносов.

Практика: Уменьшение объема при смешивании воды и спирта, расширение твердых тел при нагревании, расширение жидкостей при нагревании.

2.2. *Теория:* История открытия броуновского движения. Изучение и объяснение броуновского движения.

Практика: Модель хаотического движения молекул и броуновского движения..

2.3.*Теория:* Диффузия. Диффузия в безопасности. Как измерить молекулу.

Практика: Диффузия газов и жидкостей, сцепление свинцовых цилиндров.

2.4. Урок- игра «Понять, чтобы узнать» по теме «Строение вещества».

III Раздел «Движение и силы»

(8 часов: теоретические занятия- 4 часа, практические занятия- 4 часа)

3.1. *Теория:* Как быстро мы движемся. Гроза старинных крепостей (катапульта).

Практика: Относительность покоя и движения, прямолинейное и криволинейное движение.

3.2. *Теория:* Трение в природе и технике.

Практика: Зависимость силы трения от состояния и рода трущихся поверхностей, способы уменьшения и увеличения силы трения.

3.3.*Теория:* Сколько весит тело, когда оно падает? К.Э. Циолковский

Практика: Понятие о силе тяжести, понятие о силе упругости, весе тела и невесомости.

3.4. *Теория:* Невесомость. Выход в открытый космос

3.5. Урок- игра «Мир движений» по теме «Движение и силы».

IV Раздел «Давление жидкостей и газов»

(7 часов: теоретические занятия- 3 часа, практические занятия- 4 часа)

4.1. *Теория:* Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды.

Практика: Равновесие жидкости в сообщающихся сосудах, устройство и действие фонтана, действие ливера и пипетки.

4.2. *Теория:* Атмосферное давление Земли. Воздух работает. Исследования морских глубин.

Практика: Сдавливание жестяной банки силой атмосферного давления, устройство и действие манометров жидкостного и металлического.

4.3.*Теория:* Архимедова сила и киты. Архимед о плавании тел.

Практика: Демонстрация действия архимедовой силы, плавание картофелины внутри раствора соли, устройство и применение ареометров.

4.4. Урок - игра «Поймай рыбку».

V Раздел «Работа и мощность. Энергия»

(6 часов: теоретические занятия- 3 часа, практические занятия- 3 часа)

5.1. *Теория:* Простые механизмы. Сильнее самого себя.

Практика: Равновесие сил на рычаге, применение закона равновесия рычага к блоку.

5.2. *Теория:* Как устраивались чудеса? Механика цветка.

Практика: Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно

5.3. *Теория:* Вечный двигатель. ГЭС.

Практика: Действие водяной турбины.

VI Раздел заключительное занятие.

(1 час: теоретическое занятие-1 час)

Подведение итогов работы за год. Поощрение учащихся, проявивших активность и усердие на занятиях.

8 класс 1 год обучения

Курс «Познавательная химия» - 35 ч

Раздел 1.

1.1. Организационное занятие (Т.Б. знакомство с оборудованием, кабинетом).

Техника безопасности в кабинете химии. Лабораторное оборудование. Приобретение школьником знаний о безопасной работе в химическом кабинете. Осуществлять поиск необходимой информации; строить понятные для партнёра высказывания; овладевать навыками самоконтроля в общении со сверстниками. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию.

1.2. Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ.

Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ. Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.

1.3. Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа).

Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа). Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их. Учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге.

Раздел 2. Химия в быту.

2.1. Выращивание кристаллов. Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов. Практическая работа. Получение кристаллических друз на металлических каркасах.

2.2. Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации. Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации. Вода. Растворы. Охрана водных ресурсов. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике. Практическая работа. Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и перенасыщенных растворов, использование графиков растворимости.

2.3 Аптечный йод и его свойства. Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. Практическая работа. Йодкрахмальная реакция с различными продуктами (хлеб, яблоко, картофель, разведённая мука).

2.4. Возгонка (сублимация йода). Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их. Осуществлять поиск необходимой информации; учиться наблюдать и осознавать происходящие явления, формулировать своё собственное мнение и позицию, учиться грамотно задавать вопросы и участвовать в диалоге. Самооценка на основе критериев успешности этой деятельности; целостный, социально-ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы,

Переход кристаллического вещества, нагретого ниже его температуры плавления, в парообразное состояние (минуя жидкую фазу), а затем при охлаждении — опять в твердое состояние. Этим способом хорошо очищаются вещества, если летучесть сопутствующих загрязнений отличается от летучести основного вещества. Возгонкой можно хорошо очистить бензойную кислоту, антрацен, нафталин, йод, серу и др.

2.5. «Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного. «Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки.

2.6. Перманганат калия. Необычные свойства марганцовки. Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки. Какую опасность может представлять марганцовка.

2.7. Изготовление напитков для лечения простуды. Напитки для лечения простуды. Практическая работа. Изготовление напитков для лечения простуды (чай с лимоном или с малиновым вареньем, молоко с медом, шипучий напиток из пищевой соды, лимонной кислоты, сахара и аскорбиновой кислоты)

2.8. Мыло или мыла? Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла. Горит ли мыло. Что такое «жидкое мыло». Практическая работа. Растворение жидкого мыла в жесткой и дистиллированной воде.

2.9 Могут ли представлять опасность косметические препараты. Можно ли самому изготовить питательный крем. Чего должна опасаться мама, применяя питательный крем и другую парфюмерию.

2.10 Можно ли самому изготовить питательный крем. Могут ли представлять опасность косметические препараты.

2.11 Очистка старых монет. Практическая работа. Как посеребрить монету.

2.12 Искусственное старение бумаги. Практическая работа. Состаривание бумажного листа.

2.13 «Таинственное письмо» Невидимые «чернила». Практическая работа. Написание невидимого письма.

2.14 Опыты с уксусной кислотой. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие. Практические работы. Гашение пищевой соды уксусной эссенцией. Приготовление уксуса разной концентрации.

2.15 Самовозгорание костра. Подготовка и практическое проведение экспериментов с участием легко воспламеняющихся веществ.

2.16 Химические продукты: «сок, вода, молоко». Отработка методики проведения эксперимента на эффектном опыте.

2.17 «Мониторинг качества питьевой воды». Отработка методики решения экспериментальных и расчетных задач с использованием исследовательской деятельности учащихся, умения идентифицировать вещества по их физическим и химическим свойствам.

2.18 Пиротехнические опыты. Подготовка и практическое проведение экспериментов с участием легко воспламеняющихся веществ (получение белого фосфора, самовозгорание костра и т.д.).

2.19 Косметические средства.

2.20 Вещества в домашней аптечке. Получение школьником опыта самостоятельного действия, умения ориентироваться в химических веществах в быту, в повседневной жизни, безопасного использования их.

2.21 Что такое сода. Питьевая сода. Ее свойства.

2.22 Поваренная соль. Хлорид натрия, его свойства..

Раздел 3. Химия за пределами дома.

3.1 Электролиз в школьной лаборатории.

Отработка методики решения экспериментальных и расчетных задач с использованием исследовательской деятельности учащихся, умения идентифицировать вещества по их физическим и химическим свойствам.

3.2. Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин.

Домашняя лаборатория из хозяйственного и продуктового магазина. Магазин «Дом. Сад. Огород». Серный цвет и сера молотая. Отбеливатель «Персоль». Калиевая селитра. Каустическая сода. Кислота для пайки металла. Растворители. Керосин и другое бытовое топливо. Минеральные удобрения и ядохимикаты. Раствор аммиака. Стеклоочистители. Хозяйственный магазин каждому необходим. Магазин «Продукты». Сахар, соль, крахмал, сода, уксус, спички. Знакомые незнакомцы. Могут ли представлять опасность вещества из хозяйственного и продуктового магазинов. Практическая работа. Определение по этикеткам наличие пищевых добавок в продуктах.

3.3 Удаление пятен. Практическая работа. Удаление ржавчины, чернил, варенья, йодного и жирного пятен со скатерти.

3.4. «Перо жар-птицы» - цветные огни. Отработка методики проведения эксперимента на эффектном опыте.

3.5. Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели естествознания». Практическая работа. Отработка методики проведения эксперимента на эффектных опытах (дым без огня, «сиреневый» туман, химическое «золото» и т.д.) под руководством преподавателя, обучение наблюдению, выявлению условий начала и протекания реакций, ведению записей.

3.6. Понятие об индикаторах. Отработка методики проведения эксперимента на эффектном опыте.

3.7. Кислоты. Кислоты. Обнаружение кислот в растворе. Кислота в желудке человека. Кислотные дожди.

Раздел 4. Работа над проектом

Структура устного доклада. Составление текста устного доклада. Оформление проектной работы (компьютерный вариант). Оформление слайдовых презентаций. Защита исследовательских работ. Выступление на научной школьной конференции. Оценка результатов работы. Коллективное обсуждение: что получилось, что вызвало затруднения, анализ всей работы на протяжении проекта.

Тематический план

5 класс «Учимся делать проекты»

Цель: Обучение учащихся специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований

Категория слушателей: учащиеся 5 класса

Срок обучения: 1 год

Режим занятий: 1 час в неделю, 35 часов в год

№ п/п	Содержание занятий	Количество часов	Форма проведения
1	Учимся делать проекты	8 ч	
Раздел			
1.1	Знакомство с понятием «проект».	1	Беседа
1.2.	Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.	1	Беседа
1.3	Учимся правильно задавать вопросы.	1	Беседа
1.4	Понятие «тема исследования».	2	Проведение мини-исследования.
1.5	Выдвижение гипотез.	1	Беседа
1.6	.Источники информации.	1	Беседа
1.7	Главное и второстепенное.	1	Беседа
2	Учимся исследовать предметы	18	
Раздел			
2.1	Наблюдение и экспериментирование.	1	Эксперимент
2.2	Уметь подбирать вопросы к разным темам исследования.	1	Беседа
2.3.	Выполнение исследований в рамках поставленной темы.	14	Проект
2.4.	Подбор необходимого материала.	1	Исследование
2.5	Оформление результатов проведенных исследований.	1	Практическая работа
3	В исследовательской лаборатории	9	
3.1	Исследование смены погоды в нашей местности; различие музыкального тона и полутона.	3	Исследование
3.2	Построение мостов с помощью конструктора.	3	Практическая работа
3.3	Выявление особенностей различных тел в невесомости.	3	Проект
	Промежуточная аттестация		

6 класс «Познай свой край»

Цель: Формирование и развитие у обучающихся умений и навыков исследовательского поиска.

Категория слушателей: учащиеся 6 класса

Срок обучения: 1 год

Режим занятий: 1 час в неделю, 35 часов в год

№ п/п	Содержание занятий	Количество часов	Форма проведения
1	Введение. Цели и задачи курса «Краеведение» «Познай свой край».	1	Беседа
2	Экскурсия в природу Фенологический календарь наблюдений.	1	Экскурсия
3	Явления природы. Осень.	1	Выставка рисунков
4	Географическое положение РК Географическое положение края на карте России	1	Беседа
5	Изменение ландшафтов родного края во времени.	1	Беседа
6	Природные зоны РК	1	Беседа
7	Заповедники РК: Печоро Илычский заповедник	1	Просмотр видеофильмов
8	Заповедники РК: Югыдва	1	Просмотр видеофильмов
9	Виртуальная экскурсия по заповедным местам Коми края	1	Беседа
10	Описание рек нашей местности/ теоретическая часть	1	Беседа
11	Описание рек нашей местности/ практическая часть	1	Беседа
12	Изучение родников	1	Беседа
13	Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Зима.	1	Беседа
14	Особенности климата родного края	1	Беседа
15	Растительные сообщества нашей местности	1	Беседа
16	Лес - природная зона нашего края.	1	Просмотр видеофильмов
17	Многообразие растений и животных РК	1	Беседа
18	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	1	Беседа
19	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	1	Беседа
20	Игра «По заповедным тропам - родного края»	1	Беседа
21	Шоу викторина «Земля у нас – одна».	1	Беседа
22	«Экологический эрудит» - игра.	1	Беседа
23	Оформление выставок рисунков - «Малые реки нашей местности»; - «Родники вы мои, родники»	1	Беседа
24	Известные люди родного края	1	Просмотр

			видеофильмов
25	Изображение в творчестве поэтов природы родного края.	1	Беседа
26	Изображение в творчестве писателей и художников природы родного края.	1	Беседа
27	Трудовой десант: «Уборка территории вокруг школы»	1	Беседа
28	Население г. Сосногорска	1	Беседа
29	Я родился в РК , традиции моей семьи.	1	Творческая работа
30	Я родился в РК , традиции моей семьи.	1	Выставка рисунков
31	Быт и традиции местных жителей.	1	Просмотр видеофильмов
32	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным - научно-практическим конференциям	1	подготовка творческих работ к школьным научно-практическим конференциям
33	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.	1	подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям
34	Защита творческих работ	1	Защита проектов
35	Промежуточная аттестация	1	

7 класс «Юные физики»

Цель: в яркой и увлекательной форме расширять и углублять знания, полученные учащимися на уроках; показать использование знаний в практике, в жизни; раздвинуть границы учебника, зажечь учащихся стремлением как можно больше узнать, понять; раскрыть перед учащимися содержание и красоту физики

Категория слушателей: учащиеся 7 класса

Срок обучения: 1 год

Режим занятий: 1 час в неделю, 35 часов в год

№ п/п	Содержание занятий	Количество часов	Форма проведения
I Раздел	«Введение. Измерение физических величин. История метрической системы мер»	3	
1.1	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	1	Теория
1.2	Вершок, локоть и другие единицы. Откуда пошло выражение «Мерить на свой аршин». Рычажные весы.	1	Теория
1.3	Десятичная метрическая система мер.		Практика
II Раздел	«Первоначальные сведения о строении вещества»	8	
2.1	Представления древних ученых о природе вещества. М.В. Ломоносов.	2	Теория
2.2	История открытия броуновского	2	Теория

	движения. Изучение и объяснение броуновского движения.		
2.3	Диффузия. Диффузия в безопасности. Как измерить молекулу.	2	Практика
2.4	«Понять, чтобы узнать» по теме «Строение вещества».	2	Урок- игра
III Раздел	«Движение и силы»	9	
3.1	Как быстро мы движемся. Гроза старинных крепостей (катапульта).	2	Теория
3.2	Трение в природе и технике.	2	Практика
3.3	Сколько весит тело, когда оно падает? К.Э. Циолковский	2	Теория
3.4	Невесомость. Выход в открытый космос	2	Теория
3.5	Урок- игра «Мир движений» по теме «Движение и силы».	1	Урок- игра
IV Раздел	«Давление жидкостей и газов»	7	
4.1	Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды.	2	Теория
4.2	Атмосферное давление Земли. Воздух работает. Исследования морских глубин.	2	Теория
4.3	Архимедова сила и киты. Архимед о плавании тел.	2	Практика
4.4	Урок - игра «Поймай рыбку».	1	Урок- игра
V Раздел	«Работа и мощность. Энергия»	6	
5.1	Простые механизмы. Сильнее самого себя.	2	Теория
5.2	Как устраивались чудеса? Механика цветка.	2	Теория
5.3	Вечный двигатель. ГЭС.	2	Практика
VI Раздел	Заключительное занятие. Праздничный стол	2	Промежуточная аттестация

8 класс «Познавательная химия»

Цель: формирование у учащихся опыта химического творчества, который связан с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству, развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации, познавательной активности и самостоятельности, положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия, развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии.

Категория слушателей: учащиеся 8 класса

Срок обучения: 1 год

Режим занятий: 1 час в неделю, 35 часов в год

№	Разделы, темы	Количество часов	
		всего	теория
1.	Введение	3	3
1.1.	Организационное занятие (Т.Б. знакомство с оборудованием, кабинетом)	1	1
1.2.	Правила и приемы работы в химической лаборатории. Техника лабораторных работ	1	1
1.3	Простейшее оборудование и приборы (работа со штативом, спиртовкой, прибором для получения газа)	1	1
2.	Химия в быту	22	17
2.1	Выращивание кристаллов	1	
2.2.	Приготовление рабочих растворов, растворов заданной концентрации	1	1
2.3	Аптечный йод и его свойства	1	1
2.4.	Возгонка (сублимация йода)	1	-
2.5.	«Зелёнка», или раствор бриллиантового зелёного	1	1
2.6.	Перманганат калия. Необычные свойства марганцовки	1	-
2.7.	Изготовление напитков для лечения простуды	1	1
2.8.	Мыло или мыла?	1	1
2.9	Могут ли представлять опасность косметические препараты	1	1
2.10	Можно ли самому изготовить питательный крем	1	1
2.11	Очистка старых монет	1	1
2.12	Искусственное старение бумаги	1	1
2.13	«Таинственное письмо»	1	1
2.14	Опыты с уксусной кислотой	1	-
2.15	Самовозгорание костра	1	1
2.16	Химические продукты: «сок, вода, молоко»	1	1
2.17	«Мониторинг качества питьевой воды»	1	1
2.18	Пиротехнические опыты	1	-
2.19	Косметические средства.	1	1
2.20	Вещества в домашней аптечке.	1	1
2.21	Что такое сода.	1	1
2.22	Поваренная соль.	1	1
3	Химия за пределами дома	7	3
3.1	Электролиз в школьной лаборатории	1	-
3.2.	Знакомые незнакомцы. Экскурсия в магазин	1	1
3.3	Удаление пятен	1	1
3.4.	«Перо жар-птицы» - цветные огни	1	1
3.5.	Подготовка и проведение химического вечера в рамках «Недели естествознания»	1	-
3.6.	Понятие об индикаторах	1	-
3.7.	Кислоты.	1	-
4.	Работа над проектом	3	2
4.1	Работа над проектом	1	-
4.2	Оформление и защита проектов (подготовка тези-	1	1

	сов, выступления)		
4.3	Что мы узнали о химии?	1	1
	Всего:	35	25

Список литературы

Для учителя

1. А.В.Горячев, Н.И. Иглина "Всё узнаю, всё смогу". Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- М. БАЛЛАС,2011
2. «Внеурочная деятельность школьников» авторов Д.В.Григорьева, П.В. Степанова [Электронный ресурс] <http://standart.edu.ru>
3. Горячев А. В. Проектная деятельность в Образовательной системе «Школа 2100» / А. В. Горячев // Начальная школа плюс До и После. - 2012. - №5. - с. 3-8.
4. Дубова М. Б. Организация проектной деятельности младших школьников: Практическое пособие для учителей начальных классов. М.: Баласс, 2012.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. -М.: Просвещение, 2012
6. Метод проектов в начальной школе: система реализации / авт. - сост. Н. В. Засоркина - Волгоград: Учитель, 2013
7. Муратова Н. А. Рекомендации по организации исследовательской деятельности школьников // Практика административной работы в школе. - 2012 - №5 - с. 65-67
8. Поливанова К, Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011.
9. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. - М.: «Народное образование». - 2013, №7
10. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2011
11. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. - 2-е изд., - Самара: Издательство «Учебная литература», 2015
12. И.Я. Ланина «100 игр по физике».
13. И. Г. Кириллова «Книга для чтения по физике»;
14. А.А. Покровский «Демонстрационные опыты по физике»;

Для обучающихся:

1. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.
2. Интернет - ресурсы
3. А.В.Горячев, Н.И. Иглина "Всё узнаю, всё смогу". Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- М. БАЛЛАС,2012