

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Статус документа

Рабочая программа по факультативному курсу «Основы естественнонаучной грамотности» ориентирована на учащихся 5-7 классов.

Рабочая программа по факультативному курсу представляет собой целостный документ, включающий разделы: пояснительную записку; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического комплекса.

Пояснительная записка.

Одной из основных задач современной школы является воспитание ученика, умеющего адаптировать полученные знания к жизненным ситуациям. Не преподносить детям готовые знания, заставляя усваивать их, чтобы не воспитывать только потребителя, а возвращать в учениках творцов и деятелей. На сегодняшний день необходимо делать упор не только на использование репродуктивных, но и креативных (творческих) способов деятельности, не на отыскание единственного, наперёд заданного ответа, а приучать детей к вариативности и многообразию способов познания. Это приведёт к повышению внутренней мотивации учеников, востребованности их творческого потенциала, развитию позитивных явлений, связанных с желанием детей учиться, переосмыслению формальных ценностей образования (получение отметки, сдача экзаменов, поступление в колледж). Общепринятое понимание образования как усвоения учениками опыта прошлого вступает сегодня в противоречие с их потребностью в самореализации, необходимостью решения насущных проблем стремительно меняющегося мира. От современного человека требуется, например, осмысленно действовать в ситуации выбора, грамотно ставить и достигать собственные цели, действовать продуктивно в образовательных, профессиональных и жизненных областях.

Именно поэтому сегодня существует необходимость к новым подходам в обучении.

Данная программа учитывает изменения, происходящие в общеобразовательной школе, которые ориентированы на освоение учеником основ исследовательской деятельности, способствующих всестороннему развитию личности.

«Почему? Отчего? Как? Зачем?» — эти вопросы дети 5-10 лет постоянно задают взрослым. Им интересно все вокруг, они замечают вокруг себя то, к чему взрослые давно привыкли и не обращают на это внимание. В начальной школе есть предмет «Познание мира», но на многие вопросы этот предмет ответы не даёт, так как для этого необходимо знать основы физики и химии.

К сожалению, физика и химия изучается только в старших классах, когда ребенок уже перестает быть маленьким «Почемучкой?». Эти предметы дают ответы на многие вопросы, которые он задавал в детстве, но надо еще учить формулы, решать задачи... В большинстве случаев, у школьников это не вызывает восторга и интереснейшие предметы превращаются в скучные и не любимые.

А может быть стоит познакомить ребенка с физикой и химией в 5-7 классе, когда он еще умеет удивляться, когда у него куча вопросов без ответов. Пусть это будет курс без формул и задач, построенный на вопросах и ответах, на экспериментах и опытах, в котором, дети будут незаметно для себя познавать сложные научные законы и понятия. В

котором, можно выдвигать гипотезы и делать самим выводы и открытия. И когда в 7 и 8 классе ребенок придет на урок физики и химии, то он будет знать, что это интереснейшие науки, построенные на экспериментах и опытах, многие из которых он уже провел сам.

Ему не надо будет запоминать множество новых терминов за короткий промежуток времени, со многими он будет уже знаком. И что самое главное, будет известно практическое применение знаний по физике и химии, а также на уроках биологии и географии многие явления можно будет объяснить с научной точки зрения.

Все это должно помочь ученикам усваивать естественные науки осознанно и с удовольствием. Кроме того, в курс программы внедряется полиязычие, что является актуальным на современном этапе.

Программа курса предназначена для учеников 5-7 классов.

Всего 34 часа, 1 час в неделю.

Цель: подготовить и мотивировать учащихся 5 классов к изучению предметов естественно – научного цикла.

Задачи:

- научить детей видеть мир вокруг себя как объект для познания и изучения,
- познакомить с различными способами изучения окружающего мира (наблюдение, опыт, эксперимент),
- дать доступные ответы на вопросы «Почему и как это происходит?» на основании элементарных законов естественных наук.
- мотивация учащихся к изучению предметов естественно — научного цикла.
- изучение основных понятий в игровой и занимательной форме.
- формирование научного представления об основных явлениях природы.
- Развивать когнитивные качества личности ученика — интеллектуальные качества: любознательность, эрудированность, вдумчивость, сообразительность, поиск проблем, склонность к эксперименту, умение задавать вопросы. Видеть противоречия, формулировать проблемы и гипотезы. Выполнять теоретические и экспериментальные исследования, делать выводы и обобщения, нестандартность мышления; умение самоопределяться в ситуациях выбора; умение понять и оценить иную точку зрения, вступить в содержательный диалог или спор.

Формы обучения:

- теоретические занятия;
 - выполнение заданий проблемного и эвристического характера;
 - придумывание символов, опор;
 - проведение мини – исследовательских работ (лабораторные и практические работы);
 - составление самооценки, самоанализа своего труда;
- пробное участие в семинарах.

Межпредметные связи:

Физика

Химия

История

Биология

География

Учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности при работе, основные физические, биологические и химические понятия, величины, методы планирования и постановки эксперимента, историю великих открытий

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать правила ТБ, планировать, проводить, наблюдать эксперимент и делать по нему выводы.

Развитие компетентности:

усиление межпредметной интеграции знаний и умений и увеличение рассматриваемых прикладных вопросов, усиление их практической направленности формирует у учащихся единую картину мира, что способствует наилучшей профессиональной ориентации в будущем.

Критерии эффективности реализации программы:

- развитие познавательного интереса учащихся;
- повышение качества знания на уроках естественно — научного цикла в старших классах;
- применение полученных знаний и умений при изучении других предметов;
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности.

Формы и методы контроля:

- тестирование;
- устный опрос;
- домашний эксперимент;
- игра «Умники и умницы в королевстве естественных наук».
- Семинары

Ожидаемые результаты:

- Овладение основами естественно – научных знаний,
- Повышение учебной мотивации,
- Повышение когнитивных качеств учащихся.

Курс программы содержит:

1 практическую работу,
3 лабораторные работы,
3 семинара.

Планируемые результаты

Уровень	Естественнонаучная грамотность	
	Метапредметные	Личностные
5 класс. Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей
6 класс. Уровень понимания и применения	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	
7 класс. Уровень анализа и синтеза	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	

Список литературы:

1. Мезенцев В.А. «Есть ли чудеса в природе?», М. «Московский рабочий», 1996 г.
2. Алексеева М.Н. «Физика — юным», М.: Просвещение, 1999 г.
3. Горев Л.А. «Занимательные опыты по физике и химии», М: Просвещение, 1998 г.
4. Карпинский Г.К. «После уроков физики и химии», Свердловск, С-У книжное издательство, 1994 год,
5. В.Г. Разумовский «Физика, химия и НТП», М: Просвещение, 1998 г.
6. Кукушкин Ю.Н. «Химия вокруг нас», М, Высшая школа ,2002 г.
7. Игры — обучение, тренинг, досуг... / Под ред. В. В. Петрусинского. В 4 кн. М., 1994.
8. Хуторской А. В. Развитие одарённости школьников. Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя. М., 2000.
9. Помагайло АА. Тайны великих озарений. М., 2001.
10. iq-coaching.ru
11. allforchildren.ru
12. mamochki-detishki.ru