

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

«РАССМОТРЕНО»

На методическом совете

Протокол №1 от

« 09 » 09 2013 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по УВР

М.А.Ф. /О.Н.Маркеленкова/

« 10 » 09 2013 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

А.Ю.Подгорная /А.Ю.Подгорная/

« 16 » 09 2013



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Химия и мы»

Класс: 7,8

Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:

Советова Татьяна Леонидовна,
учитель химии

Петропавловск-Камчатский
2013 год

Пояснительная записка

Направленность данной дополнительной образовательной программы – естественно - научная.

Новизна образовательной программы заключается в том, что согласно концепции профильного обучения, значительную роль в развитии обучающихся играют элективные(дополнительные) курсы, выбираемые самими учащимися.

Актуальность. Сохранение и укрепление здоровья населения –одна из наиболее актуальных проблем современности. Экологические проблемы, стремительный ритм жизни, нерациональное питание оказывают пагубное влияние на состояние здоровья.

Педагогическая целесообразность ДОП обусловлена направленностью на развитие личностных особенностей школьников, их профессионального и культурного самоопределения, на обеспечение творческой самореализации обучающихся в рамках дополнительного образования.

Цель программы:

Привить интерес к предмету и осознание необходимости наличия знаний по химии в повседневной жизни. Более глубоко изучить предмет.

Задачи:

Образовательные – формирование системы химических знаний; умение планировать свою деятельность, навыки самостоятельной работы.

Воспитательные – способствовать развитию творческих способностей учащихся.

Развивающие – развивать интерес к изучению химии и проведению химического эксперимента; развивать умение работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Принципы:

Главным принципом в работе является доступность, наглядность, практическая направленность, развитие исследовательских способностей учащихся.

Ведущий принцип в работе – знание законов химии даёт возможность управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды от загрязнений.

Отличительные особенности данной программы:

Химия-это наука, важная часть естествознания. Повсюду, куда бы ты не обратил свой взор, нас окружают предметы и изделия, изготовленные из веществ и материалов, которые полученные на заводах и фабриках. Кроме того, в повседневной жизни, сам того не подозревая, каждый человек осуществляет химические реакции. Содержание курса расширяет представление обучающихся о химических веществах, используемых в медицине, дает понятие о лекарствах и механизмах их действия на организм человека. Интеграция этого курса с биологией и медициной позволит учащимся лучше понять биохимические процессы, происходящие в организме человека.

Возраст детей, на который рассчитана образовательная программа – 7(8) класс.

Срок реализации - 1 год.

Формы и режим занятий:Занятия проводятся дистанционно, 1 раз в неделю. Основные формы организации учебных занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельные работы.

Основной тип занятий комбинированный. Каждая тема курса начинается с мини-лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления. Уделяется внимание развитию учащихся, пробуждению интереса к предмету. Важно, чтобы ученики поверили в свои силы, испытали успех в учебе. Все

работы предусматривают поисковый или творческий уровень деятельности школьников, что готовит их к самостоятельному решению учебных и жизненных задач.

Завершается изучение курса участием в конференции по проблемам здоровья обучающихся и окружающей среды, подготовленной школьниками под руководством преподавателя. Изучение курса помогает учащимся понять, что здоровье человека напрямую связано с тем, что и как он ест, что представляют собой современные продукты питания, из чего их изготавливают. А здоровье каждого - это достояние всего человечества, поэтому необходимо бережно к нему относиться.

Ожидаемые результаты.

Учащиеся должны знать:

- о видах химического загрязнения окружающей среды и способах борьбы с ними;
- о ПДК основных загрязнителей атмосферы, воды, почвы;
- состав, строение, области применения в быту различных химических препаратов;

Учащиеся должны уметь:

- моделировать простейшие химические и экологические эксперименты;
- применять химические препараты по назначению, соблюдая правила безопасного обращения с ними.

Способы определения результативности обучения:

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических работ.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы - творческие работы, работы над проектом;

Контроль в форме презентации, где оценивается качество выполненной учащимися работы

Учебно – тематическое планирование

1 час в неделю – 34 часа

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Лекция	Практикум	Всего
1	Введение	3	1	4 ч
2	Здоровье, красота и химия	6	1	7
3	Химия и стихии	6	1	7
4	Химическая промышленность	6	1	7
5	Химия и экология	6	1	7
	Резерв			2
	Итого	27	5	34

Содержание программы

Введение (4ч).

Тема 1. Здоровье, красота и химия (7ч). Изучение веществ, входящих в состав различных структур организма; изучение веществ, влияющих на развитие подросткового организма; знакомство с медицинскими и косметологическими препаратами, их значением и влиянием на организм; состав пищи и необходимостью правильно питаться.

Тема 2. Химия и стихии (7ч). Воде, её свойства и превращения, уникальные возможностями воды; почве, её функции и процессы почвообразования; атмосфера, её функции, факторов воздействия и способов защиты от загрязнения;

Тема 3. Химическая промышленность (7ч). Соединения кремния, их применение в различных отраслях силикатной промышленности; моющие и чистящие

средства, их состав, свойства и значения; топливо, его классификация, состав и комплексное использование

Тема 5. Химия и экология (7ч). Отравляющие вещества, их влияние на организм, окружающую среду; «вода» с точки зрения её охраны от антропогенного воздействия; защита не только водной, но и других сред обитания человека; современные методы очистки; понятие ПДК

Методическое обеспечение программы:

- интернет
- персональный компьютер
- интернет - ресурсы сайта <http://fcior.edu.ru/>. ; school-collection.edu.ru

Рекомендуемая литература для учителя и для учащихся

1. Курсы по выбору: выбор за вами /Ред.сост. И.А. Костенчук. М.: Центрхимпресс, 2007. «Химия в школе абитуриенту, учителю. Библиотека журнала».
2. Халетова С.С. Культура питания и здоровье. Монография. Йошкар-Ола. 2004.
3. Погожева А.В. Здоровое питание. Путь к долголетию. М.: ООО ТД «Издательство Мир книги», 2008.
4. Малькова Н.В. Химия внутри нас: Учебно-методический сборник.