

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/93963>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Педагогика

Содержание

Введение 3

1 Теоретические основы интеграции современного образования 6

1.1 Интеграционные процессы в образовании 6

1.2 Интеграция в естественно-научных и гуманитарных предметах 15

2 Возможности интеграции на уроках химии и биологии, химии и экологии 21

2.1 Интегрированный подход на уроках химии и биологии, химии и экологии 21

2.2 Интегрированный урок «Алюминий - металл будущего» 29

2.3. Педагогический эксперимент 40

Заключение 45

Список использованных источников 48

ВВЕДЕНИЕ

Интеграция на сегодняшний день является основным принципом повышения уровня содержания гуманитарных и естественнонаучных общеобразовательных предметов. В настоящее время способы интеграции в российском образовании только получают свое развитие, потому что мы видим их только на примере отдельных факультативных занятий или в системе межпредметных уроков.

Такие примеры интеграции не слишком эффективны, так как установлено, что для повышения уровня эффективности связи между естественными и гуманитарными науками необходима разработка содержания каждого учебного предмета в рамках интегрированного знания.

Интеграция имеет огромное значение в процессе развития образно-интуитивного мышления учащихся, которое на сегодняшний день направлено на понимание и решение таких глобальных проблем, как проблемы экологии, экономики и социальные проблемы человеческого общества.

1 Теоретические основы интеграции современного образования

1.1 Интеграционные процессы в образовании

Интеграция является важным условием реализации познавательных потребностей младших школьников, развития личностных качеств учащихся в целом.

Главной целью обучения на интегративной основе является формирование целостного представления об окружающем мире. Данная цель имеет глубокую связь с повышением умственной активности учащихся, следовательно, необходимо определение психофизиологических основ интеграции знаний, четкое представление о фактических особенностях развития в детстве основных мыслительных действий.

Интеграция представляет собой глубокое взаимопроникновение со слиянием насколько это возможно в одном материале обобщённых в той или иной области тем.

Для интеграции в образовании известны следующие функции:

1. Методологическая функция, в основе которой лежит формирование у учащихся современных представлений изучаемых дисциплин.

2. Образовательная функция, которая заключается в формировании системности, связанности отдельных частей как системы, глубины, гибкости осознанность познания.

4

3. Развивающая функция, значение которой состоит в процессе формирования познавательной активности, преодоление инертности мышления, расширения кругозора.

4. Воспитывающая функция, которая отражает политехническую направленность.

5. Конструктивная функция, заключающаяся в совершенствовании содержания учебного материала, методов и форм организации обучения.

Основу интеграции составляет главное утверждение, что: мир целостный, имеет многочисленные внутренние связи, так что нельзя затронуть ни одного важного вопроса, не задев при этом множество других.

Целью интеграции можно назвать формирование основ целостного представления о природе и обществе, а также процесс формирования индивидуально-личностного отношения к законам их развития.

В сущности интеграции можно видеть целенаправленное создание у школьников целостного представления об окружающем мире, нахождение общей платформы сближения предметных знаний.

Существуют следующие признаки интеграции:

- строится как взаимодействие разнородных, ранее разобщенных элементов.
- имеет связь с качественными и количественными преобразованиями взаимодействующих элементов.
- интеграционный процесс обладает собственной логико-содержательной основой.
- Интеграционный процесс обладает своей структурой.

Интеграция имеет педагогическую целесообразность и относительную самостоятельность.

Интеграция представляет собой целостную систему, ведущую к количественным и качественным изменениям. Данная система подразделяется на несколько уровней:

- внутрипредметный уровень,
- межпредметный уровень,
- межсистемный уровень.

Внутрипредметный уровень включает в себя интеграцию понятий, знаний, умений внутри определенных учебных предметов.

Межпредметный уровень состоит из взаимосвязанных фактов, понятий, принципов в нескольких учебных дисциплинах.

Межсистемный уровень включает синтез компонентов основного и дополнительного содержания образования.

Интеграция общеобразовательных предметов идет при соблюдении следующих условий:

- объекты исследования близки друг другу или совпадают,
- интегрированные предметы используют одинаковые методы исследования;
- Интегрированные предметы основываются на общих теоретических концепциях и общих закономерностях.

Процесс интеграции учебных предметов должен идти в следующих направлениях:

- происходит усиление интеллектуального, познавательного характера внеурочной деятельности;
- наблюдается расширение воспитательных возможностей учебных занятий по предметам,
- идет процесс повышения потенциала, влияния учебной деятельности на нравственное и в целом социальное становление обучающегося;
- используется весь комплекс педагогических средств, стирающих грани между учебным процессом и внеурочной деятельностью,
- обеспечивается разностороннее развитие учащихся,
- идет решение воспитательных и образовательных задачи.

2 Возможности интеграции на уроках химии и биологии, химии и экологии

2.1 Интегрированный подход на уроках химии и биологии, химии и экологии

5

Химия представляет собой логичную науку, требующую сопоставления причинноследственных связей.

Данный факт делает этот школьный предмет трудным для понимания школьников, чему также способствуют:

- сложности в ходе изложения учебного материала в учебниках химии,
- небольшое количество учебных часов, при условии сохранения всего объема знаний и умений,
- постоянное сокращение часов на проведение химического эксперимента,
- наличие/отсутствие статуса непрофильной дисциплины.

Интеграция в школьном образовании является содержательным и структурнофункциональным единством, которое основано на единстве методов естественнонаучного

познания.

Интеграционный подход имеет следующие задачи:

- помощь в осознанном усвоении содержания предмета,
- формирование логического мышления.

В настоящее время все педагоги отмечают коренные изменения в преподавании химии в школе, на что сильное влияние оказали такие факторы, как:

- изменение мнений на значение общего образования и его цели:
- сокращение учебных часов, которые отводятся на изучение химии в школе.

Каждый педагог понимает, что главной учебной задачей при обучении химии будет являться понимание фундаментальных основ химической науки.

Сегодня выпущено большое количество материалов в помощь ученику и учителю:

- пособия,
- учебники,
- дидактические материалы,
- журналы.

Многие пособия и учебная литература говорят об интеграции.

Интеграция в настоящее время стала одним из определяющих факторов развития научного познания, для этого есть определенные причины:

- глубокая взаимосвязь науки химии с такими науками как:
 - физика,
 - биология,
 - экология,
 - география.
- в мире глобальные проблемы приобретают комплексный характер,
- возрастает значение интеграции в системе познания, основу которой составляют межпредметные связи.

При осуществлении проблемно-интегративного обучения, программный материал усваивается в ходе решения учениками взаимосвязанных интегративных учебных проблем, а значит, школьники в ходе таких уроков будут усваивать не разрозненную информацию, а приобретут систему, состоящую из единиц содержания:

- умения,
- знания,
- навыки.

Интеграция на уроках химии также активно способствует духовному и творческому саморазвитию школьника, для чего необходимо создавать настоящие условия, помогающие данному процессу, а это и есть интегративные процессы на уроках разной предметной направленности.

Одними из главных критериев высокого уровня творческого саморазвития личности являются следующие критерии:

- способности к систематизации полученных знаний,
- способности к интеграции,
- способности к структурированию знаний и умений.

6

2.3. Практическая работа «Взаимодействие алюминия с водой»

Как известно, основная цель обучения предмету «Химия» заключается в развитии личности школьника. Для этого на уроках химии работа индивидуальная сочетается с групповой, а личностная деятельность идет за счет внутренней мотивации и межличностного взаимодействия педагога и школьника.

Практикум или практический опыт несет в себе идеи:

- более глубокого усвоения учебного материала,
- более полное осмысление изученного материала на уроках химии,
- более выраженную сформированность межличностных отношений у учащихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интеграция является важным условием реализации познавательных потребностей младших школьников, развития личностных качеств учащихся в целом.

Главной целью обучения на интегративной основе является формирование целостного представления об окружающем мире. Данная цель имеет глубокую связь с повышением умственной активности учащихся, следовательно, необходимо определение психофизиологических основ интеграции знаний, четкое представление о фактических особенностях развития в детстве основных мыслительных действий.

Интеграция представляет собой глубокое взаимопроникновение со слиянием насколько это возможно в одном материале обобщённых в той или иной области тем.

Основу интеграции составляет главное утверждение, что: мир целостный, имеет многочисленные внутренние связи, так что нельзя затронуть ни одного важного вопроса, не задев при этом множество других.

Список используемых источников

1. Литвиненко С.А. Теория и практика интегрированного подхода на уроках химии.- М.:Наука, 2008.- 145 с.
2. Аксёнов М.И. Формирование общеучебных и специальных умений учащихся в VVI классах// Химия в школе. -2012.-№5.-с.56.
3. Афонин С.В. Вопросы интеграции естественнонаучного школьного образования.- М.: Наука, 2009.- 265 с.
4. Скальская М.А. Интегративные связи в преподавании социально-гуманитарных дисциплин: монография.- М.: Просвещение, 165 с.
5. Грищенко Н.В. Интегрированные уроки - одно из средств привития интереса к учебным предметам // Начальная школа. -2009.- №4.-С. 34-35.
6. Оруджов С.А. Экспериментальные творческие задачи по неорганической химии. - М.: Наука, 2009.- 174 с.
7. Ярыгина А.А. Об интегрированном подходе в обучении.//Школьные технологии. - 2012- №11. - С.12-16.
8. Алексашина С.П. Интегративный подход в естественнонаучном образовании.- М.Наука, 2013.- 145 с.
9. Соколова О.Е. Технология педагогических мастерских: развитие творческих способностей учащихся.//Химия в школе. -2010.- №4.- С.12-15.
10. Колтомов М.С. Об интеграции обучения и воспитания в естественнонаучных предметах.- М.: Наука, 2009.- 165 с.
11. Левина М.М. Межпредметные связи как дидактическое условие формирования у учащихся научных понятий и знаний о методах.- М.: Высшая школа, 2008.- 254 с.
12. Ващенко В. А. Инновационность и инновационное образование.//-М., 2012.- Высшая школа, 2009.- 186 с.
13. Лиферов А.П. Интеграционные процессы в мировом образовании: основные тенденции.- М.: Высшая школа, 2010.- 176 с.
- 7
14. Долматова С.А. Технология педагогических мастерских в практической деятельности учителей.//Химия в школе. - 2008 - №7. - С.34-37.
15. Демаков А.В. Интеграция знаний и умений как условие творческого саморазвития личности.- Химия в школе. - 2011- №11. - С.34-36.
16. Скворцов П.М. Развитие исследовательских умений у учащихся 7-8 классов во внеклассной работе по химии. -М.: Наука, 2012.- 112 с.
17. Головина М.А. Опыт ведения интегрированного курса естественных наук.- М.: Наука, 2012.- 165 с.
18. Орлова А.В. Организация экологического образования на уроках неорганической химии.-М.: ЮНИТИ, 2012.- 214 с.
19. Ерин М.А. Содержание и методы осуществления межпредметных связей в курсе химии. - М.: Наука, 2013.- 167 с.
20. Калинина М.В. Проблемы и перспективы биологического и экологического образования в XXI веке: Всероссийская научно-практическая конференция//Биология в школе.- 2012. —№ 10 — с.14-19.
21. Килин С.В. Единство диалектики, логики и теории познания. М.:Высшая школа,

2009.- 234 с.

22. Боярчук В.Ф. Межпредметные связи в процессе обучения. – М.: Просвещение, 2009.-202 с.

23. Бабанский С.А. Система способов оптимизации обучения.- М.: ЮНИТИ, 2012.-132 с.

24. Габриелян, О. С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О. С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2016. – 270 с.

25. Алешина В.А. Руководство к практическим занятиям по биохимии: Учебн. Пособие.- 2013. – 234 с.

26. Городова С.В. Интеграция как методологический и дидактический принцип (на примере школьного естественнонаучного образования).-СПб., 2008.- С. 90-110.

27. Колягин М.А. Интеграция школьного обучения.-М.: Высшая школа, 2011.- 154 с.

28. Кирина С.М. Совершенствование начального курса химии на основе модернизации естественнонаучной интеграции.-М.: Наука, 2009.-145 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/93963>