

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://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/374233>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Информатика

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 5

SCRATCH В ОБУЧЕНИИ 5

1.1 Система дополнительного образования детей: понятие, структура 5

1.2 Использование Scratch во внеурочной деятельности и на уроках информатики 22

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ SCRATCH ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ В 8 КЛАССЕ 26

2.1 Методические особенности преподавания курса программирования в дополнительном образовании 26

2.2. Программа кружка «Программирование в среде Scratch» 32

заключение 41

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 43

ВВЕДЕНИЕ

Современное общество живет в век всесторонней информатизации и стремительного развития информационных технологий. Развитие информационных технологий привело к популяризации обучения программированию. Изучение одного из языков программирования является обязательной частью школьного курса информатики. Однако некоторые учащиеся современной школы заинтересованы в более глубоком изучении программирования, или у них загорается идея изучения программирования раньше, чем это осуществляется в базовом курсе информатики.

Чтобы разрешить это противоречие, существует дополнительное образование для детей, целью которого является удовлетворение образовательных потребностей учащихся. Но, несмотря на длительный период существования практики преподавания программирования, в настоящее время нет единого устоявшегося взгляда на методику преподавания основ программирования школьникам в рамках дополнительного образования.

В курсовой работе предложен вариант методики, основанный на использовании графической среды программирования.

Объект исследования: процесс обучения основам программирования школьников в системе дополнительного образования.

Предмет исследования: методика изучения основ программирования с использованием графических сред программирования в рамках дополнительного образования.

Целью исследования является разработка программы курса и методики обучения студентов основам программирования в системе дополнительного образования.

Исходя из цели исследования, были поставлены следующие задачи:

- 1) познакомиться с историей развития дополнительного образования;
- 2) изучите возможности существующих сред программирования, предназначенных для обучения детей основам программирования;
- 4) обобщить опыт изучения программирования в системе дополнительного образования;
- 5) выявить методологические особенности программирования в дополнительном образовании;
- 6) разработать программу курса и систему заданий для обучения основам программирования учащихся в системе дополнительного образования;

Цель и задачи исследования определили выбор методов исследования: анализ учебной литературы; анализ нормативных правовых актов и другие методы.

Курсовая работа состоит из введения, двух глав, заключения и библиографического списка использованной литературы.

Во введении формулируется актуальность темы, проблема, объект и предмет исследования, цель и задачи, а также дается краткое описание каждой структурной части работы.

В первой главе рассматривается теоретическая часть развития дополнительного образования,

сравниваются существующие графические среды программирования и обобщается существующий опыт преподавания программирования в дополнительном образовании.

Во второй главе описывается программа курса и методика преподавания основ программирования в системе дополнительного образования.

В заключение проводится оценка результатов и формулируются выводы исследования.

Список использованной литературы состоит из 17 источников.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ SCRATCH В ОБУЧЕНИИ

1.1 Система дополнительного образования детей: понятие, структура

Известно, что одним из основных факторов психического и психологического развития ребенка является двигательная активность, которая благоприятно влияет на процесс формирования здорового образа жизни. Это имеет огромное значение в современном быстро развивающемся обществе, поскольку при неоднозначных социальных взаимоотношениях и экологической ситуации навыки сохранения своего здоровья позволяют человеку заботиться не только о себе, но и о других.

Следует отметить, что определенная традиция внешкольного образования, в том числе и физической культуры, сложилась в нашей стране за несколько десятилетий. Дополнительное образование детей осуществляется в соответствии с учебными планами, с учетом педагогических принципов, методов и технологий.

Важной особенностью дополнительного образования является то, что, с одной стороны, оно служит дополнением к знаниям, полученным в процессе общего образования, с другой стороны, оно наиболее полно соответствует индивидуальным интересам каждого учащегося. Иными словами, важность дополнительного образования заключается в том, что благодаря ему закрепляются имеющиеся знания школьников, усваиваются необходимые компоненты самоопределения для дальнейшего развития ребенка. И, самое главное, расширяются горизонты и заоблачные выси мировосприятия.

В официальных документах дополнительное образование определяется как "вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовном, нравственном, физическом и (или) профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования" [1].

Дополнительное образование является важной составляющей общего образования, которая способствует формированию рациональной ориентации на профессиональное самоопределение, а также выступает важным этапом в полной реализации потенциала школьников. "Дополнительному образованию принадлежит особая роль в воспитании и гражданском становлении, социальном и профессиональном самоопределении детей и молодежи" [2].

Еще одной важной особенностью дополнительного образования является осмысленное проведение свободного времени, в результате чего, несомненно, закладывается прочный фундамент для всестороннего развития подрастающего поколения. Помимо всего прочего, получение дополнительного образования является мощной гарантией успеха и конкурентоспособности.

Дополнительное образование для школьников привлекательно еще и тем, что обеспечивает свободное пространство, поскольку направление дополнительного образования, учебная группа и преподаватель выбираются свободно и исходя из потребностей и интересов ребенка.

Согласно типовому положению об образовательном учреждении дополнительного образования детей, "образовательное учреждение дополнительного образования детей - это тип образовательного учреждения, основной целью которого является развитие личностной мотивации к познанию и творчеству, реализация дополнительных образовательных программ и услуг в интересах личности, общества, и государство. Его основными задачами являются: обеспечение необходимых условий для личностного развития, укрепления патриотизма, интеллекта и здоровья, профессионального самоопределения и творческой деятельности детей в возрасте преимущественно от 6 до 18 лет; адаптация их к жизни в обществе; формирование общей культуры; организация содержательного досуга."

Следует отметить, что дополнительное образование по-прежнему служит сферой деятельности педагогов и наставников, в которой наиболее полно и ярко проявляется весь их талант и профессионализм. В связи с этим звенья системы дополнительного образования способствуют укреплению духа патриотизма, как среди учителей, так и среди школьников, а также развитию у последних чувств ответственности и преданности. В период формирования представлений о дополнительном образовании детей имеет смысл уточнить

ключевое понятие. Обычно термин "дополнительное образование детей" используется для характеристики сферы неформального (по терминологии ЮНЕСКО) образования, связанного с индивидуальным развитием ребенка в культуре, которую он выбирает сам (или с помощью значимого взрослого) в соответствии со своими желаниями и потребностями. Его обучение, воспитание и личностное развитие происходят в нем одновременно.

Дополнительное образование оказывается встроенным в структуру любой деятельности, в которую включен ребенок [2, с.31-35], создает "мосты" для перехода человека от одного образования к другому, оно может предшествовать стандартизированным видам деятельности или следовать за ними, создавая возможность для человека, которому предстоит переход.

Структурно дополнительное образование вписывается в систему общего и профессионального образования, а также в сферу образовательного и культурного досуга, объединяет и дополняет эти системы: предметные области общего, профессионального образования и культурно-познавательного досуга пересекаются друг с другом (например, математика или физкультура могут быть практикуется в разных планах). Этой областью пересечения является сфера дополнительного образования.

Дополнительное образование может дополнять три обозначенные области по-разному: оно может расширять предметные знания, добавлять новые компоненты; оно может увеличивать "вооружение" личности, оснащая человека новыми средствами познания, работы и общения; оно может повышать мотивацию образовательной деятельности, вызывая потребность в индивидуум должен полностью выразить себя. Согласно своему "местоположению" в системе образования, это целая область образовательной деятельности, которая находится за пределами государственного образовательного стандарта, включая изучение тех областей культуры и науки, которые не представлены в школьных программах.

По отношению к системе общего образования дополнительное образование является подсистемой, но в то же время его можно рассматривать как самостоятельную образовательную систему, поскольку оно обладает качествами системы: целостностью и единством составляющих его элементов, которые имеют определенную связь друг с другом.

Конечно, система дополнительного образования имеет свою специфику, которая связана не только с особенностями психолого-педагогического взаимодействия педагогов и их воспитанников, но и с тем, что современное дополнительное образование детей представлено двумя основными блоками: образовательным и культурно-досуговым. Именно в рамках этих блоков осуществляется основная педагогическая деятельность учителей и творческая и познавательная деятельность детей. Эти блоки, безусловно, присутствовали в то время, когда термин "внеклассная работа" использовался для обозначения таких видов деятельности. Однако, если в то время акцент делался на культурно-досуговую работу, то сегодня все большее распространение получают образовательные мероприятия, связанные с удовлетворением познавательных интересов и потребностей детей и подростков в тех областях, которые не всегда могут быть реализованы в рамках школьного образования. Эта тенденция является ведущим фактором, способствующим интеграции общего и дополнительного образования. И сегодня есть много примеров такого взаимодействия, приводящего к ярким положительным результатам.

Несмотря на то, что термин "дополнительное образование", введенный законом "Об образовании", используется уже более десяти лет, сегодня можно увидеть иное отношение, как к самому термину, так и к содержанию мероприятий по дополнительному образованию детей. Ряд авторов полагают, что в 1992 году произошла формальная смена табличек, связанная с уходом пионерских организаций из ряда внешкольных учреждений. А основой дополнительного образования по-прежнему остается традиционная кружковая работа с детьми. Другие считают, что дополнительное образование, исходя из его названия, должно дополнять общее образование [1].

1. Бешенков, С. А. Дидактические основы дифференцированного обучения информатике / С. А. Бешенков. – М., 2014. – 131 с.
2. Асмолов А.Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития в России: от традиционной педагогики к педагогике развития//Стенограмма межрегионального совещания-семинара по проблеме «Повышение уровня управления развитием дополнительного образования детей.- Петрозаводск, 13-15 марта 1996
3. Борович П.С., Бутко Е.Ю. Учебное пособие "Среда программирования Scratch".
4. Бруднов А.К. Развитие дополнительного образования детей Российской Федерации. Поиск, опыт, находки. / Принципы обновления программного обеспечения в учреждениях дополнительного образования. Тезисы и

- материалы Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 20-24.03.1995.-СПб, 1995.-с.6.
5. Газейкина А. И., Тупицына М. В. Методика формирования у учащихся основной школы умения осуществлять учебное сотрудничество средствами облачных технологий // Педагогическое образование в России. 2017 № 6 С. 21-30.
6. Литвиненко Е.В. Советы по выбору направленности дополнительного образования детей [Электронный ресурс] / Е.В. Литвиненко, – URL: [http://lev.nou.spb.ru/index.php/vse-stati/29-roditelyam/29- sovety-po-vyboru-napravlennosti-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detej](http://lev.nou.spb.ru/index.php/vse-stati/29-roditelyam/29-sovety-po-vyboru-napravlennosti-dopolnitelnogo-obrazovaniya-detej) (Дата посещения 27 апреля 2016 г.).
7. Кончакова Р.Б. Анимационные программы в курсе информатики для студентов гуманитарных специальностей / Р.Б. Кончакова, М.Ю. Сидляр // Психологопедагогический журнал Гаудеамус. 2014 - № 2 (24). - С. 137-143.
8. Лесневский А. С. Объектно-ориентированное программирование для начинающих / А. С. Лесневский. – М. : БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2005. – 232 с.
9. Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи / Сеймур Пейперт. – М. : Педагогика, 1989. – 224 с. 10
10. Патаракин Е.Д. Учимся готовить в среде Скретч / Е.Д. Патарикин. - М.: 2007. - Режим доступа: <http://umr.rcokoit.ru/dld/metodsupport/scratch1.pdf>. - Название с экрана.
11. Патаракин Е.Д. Школа Scratch / Е.Д. Патарикин // Школьные технологии. 2010. - № 4. - С. 132 - 135.
12. Сорокина Т.Е. Визуальная среда Scratch как средство мотивации учащихся основной школы к изучению программирования / Т.Е. Сорокина // Информатика и образование. 2015 - №5 (264). - С. 30 - 34.
13. Голиков Д. Книга юных программистов на Scratch [Электронный ресурс] / Д. Голиков А. Голиков, 2013 – URL: <http://www.smashwords.com/books/view/372263> (Дата посещения 27 апреля 2016 г.).
14. Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch. Рабочая тетрадь для 5-6 классов / Ю.В. Пашковская. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 200 с. ил.
15. Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ кл. : учебник: в 2 частях. /Е.П. Бененсон, Е.П. Паутова – 3-е изд.– М. : Академкнига, 2013. – Ч. 2. – 96с.
16. Денисова Л.В. Математическая подготовка учащихся начальной школы для работы в среде программирования Scratch [Электронный ресурс] / Л.В. Денисова, В.О. Дженжер // Письма в Эмиссия. Офлайн: электрон. науч. изд. (науч.-пед. интернет-журнал), 2010. – URL: <http://www.emissia.org/offline/2010/1433.htm> (Дата посещения 27 апреля 2016 г.).
17. Шестаков А.П. Дидактические материалы по программированию [Электронный ресурс] / А.П. Шестаков, – URL: <http://compscience.narod.ru/p.htm> (Дата посещения 27 апреля 2016 г.).
18. Рындак В. Г. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. 69 О. Дженжер, Л. В. Денисова. – Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009. – 116 с.: ил.

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://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/374233>