

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/156367>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Школьная математика

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

Глава 1. Особенности ИКТ-компетентности в процессе обучения старшекласников 8

1.1. Понятие и роль компьютеризации в обучении алгебре 8

1.2. Организация учебной деятельности учащихся на уроках алгебры с использованием ИКТ 14

Глава 2. Тестирование как средство организации контроля знаний старшекласников в процессе решения показательных уравнений 23

2.1. Совершенствование системы оценки успеваемости учащихся 23

2.2. Тестирование как один из альтернативных методов контроля знаний 31

2.3. Особенности создания тестовых заданий в программе MyTestX для старшекласников в процессе решения показательных уравнений 33

Заключение 39

Список использованных источников 42

Приложение 45

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В процессе изучения основных предметов важно шире применять такие методические приёмы активизации ИКТ-компетентности обучающихся:

- беседу, которая раскрывает возможности других предметов в обогащении лексического состава русского языка;
- создание проблемных ситуаций, которые требуют знаний из других дисциплин; сочетание индивидуальных и групповых заданий по коллективной учебной работой;
- сопротивления на внеклассную работу, способствует обобщению знаний обучающихся по различным предметам;
- межпредметные конкурсы, брейн-ринги, тесты, контрольные работы;
- мультимедийные технологии.

Развитие науки и техники даёт учителям и ученикам новые формы коммуникации, новые способы решения абстрактных и конкретных задач, изменяя учителя с авторитарного транслятора готовых идей в вдохновителя интеллектуального и творческого потенциала ученика.

Сегодня в образовательном процессе преобладает система обучения, которая укладывается в схему ученик – технология – учитель, при которой преподаватель превращается в педагога-методолога, технолога, а ученик становится активным участником учебного процесса [3].

Жизнь стремится нового слова и новых технологий.

Проектируя ИКТ на образовательную практику необходимо отметить, что основной задачей, стоящей перед их внедрением является адаптация человека к жизни в информационном обществе.

Во-первых, внедрение ИКТ в современное образование существенно ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека к другому.

Во-вторых, современные ИКТ, повышая качество обучения и образования, позволяют человеку успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде, к социальным изменениям. Это даёт каждому человеку возможность получать необходимые знания.

В-третьих, активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания новой системы образования, отвечающей требованиям современного информационного общества и процесса модернизации традиционной системы образования в системе требований образовательного процесса.

Таким образом, использование информационных технологий на уроках математики (алгебры и геометрии) способствует тому, чтобы найти пути включения каждого ученика в процесс урока, используя его индивидуальные способности; создать доброжелательную творческую атмосферу на уроке постоянно обращаться к субъектному опыту школьников как опыту их собственной жизнедеятельности; искать и находить наиболее эффективные пути усвоения знаний; раскрывать и реализовывать личностные особенности ученика и учителя.

В учебно-воспитательном процессе важное место занимает оценка, учёт и коррекция знаний. В практической деятельности проверка и учёт знаний школьников позволяет объективно выяснить результативность обучения, его положительные и отрицательные стороны, установить причину недостатков и увидеть пути совершенствования учебного процесса.

Систематическая проверка знаний способствует выработке у учащихся установки на длительное запоминание, на заполнение пробелов в знаниях, на повторение и включение ранее полученных знаний в новую систему.

Контроль знаний учащихся – это соотношение достигнутых результатов с запланированными целями обучения. Хорошо поставленный контроль позволяет учителю не только правильно оценить уровень усвоения учащимися изучаемого материала, но и увидеть собственные успехи и промахи. Если на уроках использовать эффективные формы и методы контроля, то показатель качества знаний учащихся будет расти.

Различные аспекты рассматриваемой проблемы исследовались Я.А. Коменским, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, А.В. Дистервегом, К.Д. Ушинским, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинским и другими. Однако стоит отметить, что проблема оценки знаний учащихся не утратила свою актуальность и на сегодня. Изменение содержания, форм и методов обучения, увеличение роли самостоятельной работы воспитанников, возможности их широкого доступа к источникам информации не могли не изменить отношение к особенностям контроля результатов учебной деятельности как учеников, так и учителей.

Внедрение новейших технологий в систему образования приводит к новым подходам в оценке учебных достижений по любой дисциплине, в частности по математике.

Среди основных форм контроля знаний школьников (предварительный, тематический, итоговый) особое место занимает текущий контроль, цель которого – отслеживать ход процесса обучения, получать информацию о соответствии знаний учащихся требованиям действующей программы. Такая текущая оценка осуществляется почти на каждом уроке в форме устного опроса, различных математических диктантов, творческих задач и тому подобное. Но если внешнее независимое оценивание осуществляется в форме тестирования, то целесообразно наряду с традиционными методами и формами проверки знаний использовать тестовые формы контроля. Эффективное применение тестов требует от учителя ознакомления с типами тестовых заданий, общими подходами к их созданию и особенностями оценивания.

[1]

Тестовые задания позволяют за короткое время проверить большой объем изученного материала, быстро диагностировать овладение учащимися основным уровнем подготовки по отдельным темам, а также курс в целом.

Тесты содержат задания, которые позволяют проверить уровень логического, проблемного, критического, комбинаторного, визуального мышления учащихся и осуществить контроль за уровнем их знаний.

Наличие в тестах задач, органично связывают теоретический материал и разнообразные задачи, позволяет проверить не только овладение учащимися техникой вычислений, но и их умение думать, что собственно и является основной целью обучения математике в школе.

Необходимо подчеркнуть, что создание разнотематических тестов по алгебре есть достаточно важным этапом в процессе подготовки к ОГЭ, ЕГЭ.

Все вышесказанное обуславливает актуальность темы исследования.

Объект исследования – процесс обучения математике обучающихся 10-11 классов.

Предмет исследования – тестирование как средство организации контроля знаний старшеклассников в процессе решения показательных уравнений.

Цель исследования – разработать рекомендации к организации деятельности в процессе обучения старшеклассников решению показательных уравнений.

В основу исследования была положена следующая гипотеза: правильная организация учебного контроля (в форме тестирования) в курсе алгебры будет способствовать совершенствованию знаний, умений и навыков старшеклассников, если:

– в учебном процессе будут использоваться возможности ИКТ-технологий;

- будет продумана система заданий, реализующая принцип «от простого к сложному»;
- постепенно и целенаправленно изменятся функции педагога от организатора – наставника к позиции партнёра, а затем – консультанта.

Соответственно цели, перед нами были поставлены задачи, а именно:

- изучить и описать понятие и роль компьютеризации в обучении алгебре;
- рассмотреть особенности организации учебной деятельности учащихся на уроках алгебры с использованием ИКТ;
- охарактеризовать особенности совершенствования системы оценки успеваемости учащихся;
- проанализировать особенности тестирования как одного из альтернативных методов контроля знаний;
- проанализировать особенности создания тестовых заданий в программе MyTestX для старшеклассников в процессе решения показательных уравнений.

Для решения поставленных задач используются следующие методы:

- теоретический – анализ психологической и дидактической литературы по исследуемой проблеме, изучение учебников и учебных пособий по математике, изучение методик обучения математике;
- эмпирический – анализ педагогического опыта, его реконструкция, создание тестовых заданий с использованием ресурса My Test.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы на уроках алгебры и позволят привести не только к развитию ИКТ-компетентности, творческого мышления, но и к повышению эффективности обучения, систематизировать знания, умения и навыки старшеклассников.

Поставленные задачи работы предопределили её структуру, состоящую из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников, приложения.

ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

1.1. Понятие и роль компьютеризации в обучении алгебре

Понятие «информационные технологии» появилось в последней трети двадцатого века и получило широкое распространение только в последние десять лет.

Следует отметить, что иногда они говорят не об «информации», а об «информационных и компьютерных технологиях».

Но поскольку сегодня эта концепция почти всегда подразумевает использование компьютерных технологий, определение «компьютер» может быть опущено как само собой разумеющееся.

Эта концепция основана на представлении о технологии как о целенаправленном процессе, который характеризуется единством объекта и спецификой методов и методов его обработки, благодаря которым происходит качественное изменение объекта. Процессы обработки информации полностью соответствуют этому определению [3].

Компьютерные технологии – это технология, основанная на использовании компьютеров, активном участии непрофессиональных пользователей в области программирования в информационном процессе, высоком уровне дружественного пользовательского интерфейса, широком использовании пакетов общего и программного обеспечения, доступ пользователей к удаленным базам данных и программам благодаря компьютерным сетям [4].

В настоящее время более широко используется концепция информационных технологий, которая также является более обширной. Информационные (компьютерные) технологии имеют свои цели, методы и средства реализации. Их содержание вкратце таково.

Целью информационных технологий является создание качественного

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт. – [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://standart.edu.ru/> (Дата обращения: 12.03.2021).
2. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.
3. Абрамова Г.С. Возрастная психология. – М.: Педагогика, 2011.- 128 с.
4. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В., Обухов А. В., Фомина Л. Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – М.: Педагогика, 2011. – №. 1. – С. 25-30.

5. Амонашвили Ш. А. К каждому ребенку – индивидуальный подход // Воспитание школьника. – 2018. – № 5. – С. 47-52.
6. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в старшей школе: от действия к мысли: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2010. – 152 с.
7. Березина Т.Н. Развитие способностей как гуманистическая составляющая образования. – Alma Mater. – М.: Вестник высшей школы, 2019. – Вып. 7. – С. 12-34.
8. Богоявленская Д.Б. Пути к творчеству. – М.: Просвещение, 2011. – 174 с.
9. Бондарева И.И., Дедова О.Ю., Деменева Н.Н., Захарова Е.А., Мохова И.Н., Кузьмина Н.А. и др. Современные технологии проведения урока в старшей школе с учётом требований ФГОС: Методическое пособие. – М.: АРКТИ, 2013. – 129 с.
10. Возрастная и педагогическая психология: Хрестоматия: учебное пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / сост. И.В. Дубровина, А.Н. Прихожан, В.В. Зацепин. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320с.
11. Воюшина М.П. Формирование культурного поля школьника в урочной и неурочной образовательной деятельности // Метаметодика как перспективное направление развития предметных методик обучения. Выпуск 7. – СПб.: Северная звезда, 2018. – С. 24.
12. Гаврилова Е. Э. Формирование ИКТ-компетентности при изучении математики в 10-11 классах технологического профиля школьников средствами проектной деятельности // Актуальные задачи педагогики: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Чита, июнь 2012 г.). – Чита: Издательство Молодой учёный, 2012. – С. 66-72.
13. Землянская Е.Н. Учебное сотрудничество школьников на уроках // Начальная школа. – 2018. – №1. – С. 17-23.
14. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Учебник для вузов. – М.: Издательская корпорация «Логос», 2013. – 384с.
15. Истомина З.М. Развитие памяти. Учебно-методическое пособие. – М.: Наука, 2018. – 157 с.
16. Коноводова Ю.А. Сущность понятия «самостоятельная деятельность учащихся» при обучении школьников [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июль 2012 г.). – Уфа: Лето, 2012. – URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/60/2536/> (дата обращения: 12.03.2021).
17. Кулагина И.Ю. Возрастная психология. – М.: Издательство УРАО, 2011. – 176 с.
18. Михайлова Н.Н. Комплексный подход к применению педагогических технологий. Учебно-методическое пособие. – М.: МО РФ ИРПО, 2012. – 90 с.
19. Михеева Ю.В. Урок. В чём суть изменений с введением ФГОС начального общего образования: (Статья) // Науч.-практ. жур. «Академический вестник» / Мин. обр. МО ЦКО АСОУ. – 2019. – Вып. 1(5). – С. 41-47.
20. Панько Е.А. и др. Развитие познавательных процессов школьников. Учебное пособие. – Минск: МГУ, 2014. – 349 с.
21. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: – М.:АРКТИ, 2015. – С. 16 -23.
22. Розенберг Н.М., Дутко Э.Н., Носаченко И.М. Самостоятельная работа учащихся с учебными текстами. – Киев: Высшая шк., 2019. – 159 с.
23. Сластенин В.А. Психология и педагогика / В.А. Сластенин, В.П. Каширин. – 5-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 480 с.
24. Фридман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя. – М.: Просвещение, 2014. – 175 с.
25. Хуторской А.В. Деятельность как содержание образования // Народное образование 2003 – №8 С.107-115.
26. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. – М.: Просвещение, 2016. – 144 с.
27. Чечель И.Д. Метод проектов или Попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула // Директор школы. – 2018. – № 3. – С.11-16.
28. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. – М.: Педагогика, 2019. – С.10-15.
29. Горяинов М.А., Колесник М.Г. Организация и методика контроля за учебно-воспитательной работой в профессионально-технических училищах. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1975. – 255 с.
30. Девятьярова Т.А. Методика производственного обучения: методика и организация производственного обучения в учебно-производственных мастерских швейного профиля. Конспект лекций для студентов специальности 7.010104 Профессиональное обучение. Технология текстильной и лёгкой промышленности. – Харьков: УИПА, 2000. – 33 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://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/156367>