

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/164406>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Математика

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1 ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В ОБРАЗОВАНИИ 5

1.1. Определение и типология элективных курсов 5

1.2. Сравнение элективного и факультативного курсов 7

1.3. Требования к элективным курсам 11

ГЛАВА 2. РОЛЬ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В ИЗУЧЕНИИ 15

2.1. Содержание элективных курсов по математике 15

2.2. Анализ изложения темы «Площади треугольника» учебниках по геометрии 19

2.3. Элективный курс «Площади треугольников» 23

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 36

Список использованной литературы 37

ВВЕДЕНИЕ

Тема «Площади треугольников» является неотъемлемой частью школьного курса по геометрии. Данная тема включает в себе большой раздел теоретического и практического материала. Также изучение материалов по этой теме формирует у обучающихся:

- систему знаний, умений и навыков;
- умение решать задачи различных типов;
- развивает интуицию и творческое мышление.

Площади треугольников (и других многоугольников) вычисляются в планиметрии и стереометрии.

Но у довольно большого процента обучающихся складываются определенные проблемы с решением геометрических задач. Даже те школьники, которые хорошо знают теоретическую часть темы, испытывают сложности при необходимости приложить теорию к решению практических задач. Во многом это связано с привычкой к «зубрежке» – можно выучить теоремы наизусть, и так и не понять, как ими пользоваться.

Это может стать для обучающегося серьезной проблемой – практически все технические специальности (и не только) требуют понимания геометрии. Поэтому дополнительные часы, посвященные разбору проблемной темы, с углублением в практику, могут стать существенным подспорьем для школьников.

Актуальность темы обусловлена тем, что элективные курсы стали важной частью современного образования, которой не стоит пренебрегать. Грамотно составленный элективный курс может стать значительным фактором в повышении эффективности изучения определенной темы – например, темы «Площади треугольников».

Объект исследования: элективный курс как часть системы образования.

Предмет исследования: эффективность элективного курса для изучения геометрии.

Цель исследования: разработка элективного курса «Площади треугольников».

Задачи исследования:

- дать определение понятию «элективный курс»;
- изучить требования, предъявляемые к разработке курса государственным образовательным стандартом;
- разработать углубленный курс для изучения данной темы.

Структура работы: введение, две главы, заключение, литература.

В первой главе:

- проведен разбор понятия «элективный курс»;
- представлено сравнение элективного и факультативного курсов;
- определены типы и виды элективных курсов, определена их роль в отечественном образовании.

Во второй главе:

- была раскрыта роль элективного курса в обучении математике;
- был разработан элективный курс по теме «Площади треугольников».

ГЛАВА 1 ЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В ОБРАЗОВАНИИ

1.1. Определение и типология элективных курсов

Элективный курс (*electus* с латинского - «избранный») – это обязательный для посещения, углубленный курс по какому-либо предмету. Такой курс дополняет (но не повторяет!) основную школьную программу. Прохождение элективных курсов способствует личностному и профессиональному самоопределению учащегося.

Элективные курсы способствуют:

- развитию мышления;
- формированию аналитических способностей;
- формированию универсальных учебных действий (УУД), предусмотренных образовательным стандартом.

Назначение элективных курсов:

- профориентация обучающихся;
- источник дополнительных знаний, расширяющих рамки основного предмета.

С помощью элективного курса решаются следующие задачи школьного образования:

- удовлетворение потребности в образовании;
- реализация индивидуального обучения;
- помощь в изучении различных направлений для будущего профессионального самоопределения;
- расширение основной программы школьного предмета, что способствует более успешной сдаче ЕГЭ (особенно по профильной математике);
- удовлетворение познавательного интереса у обучающихся.

Так как элективные курсы обычно собирают небольшие группы школьников, активно заинтересованных в конкретном профессиональном направлении, педагог может позволить уделить большее количество внимания каждому ученику. Это способствует лучшему усвоению пройденного материала.

В ходе исследования темы было выявлено, что элективные курсы можно разбить по определенным типам.

1. По связи со школьными предметами:

- предметные (расширяют диапазон знаний определенного предмета, например: элективный курс по русскому языку);
- межпредметные (объединяют знания из нескольких областей, например: курс по физике и математике);
- дополнительные (курсы по предметам не входящим в школьную программу, например: курс по программированию на Python).

2. По решению конкретных задач:

- пробные (направлены на знакомство с предметом);
- углубленные;
- ориентационные;
- общекультурные.

3. По содержанию:

- курсы продвинутого уровня;
- спецкурсы повышенного уровня, которые направлены на детальное изучение некоторых тем основного предмета, которые входят в обязательную программу изучения;
- спецкурсы повышенного уровня, которые направлены на детальное изучение некоторых тем предмета, не входящих в обязательную программу изучения;
- прикладные элективные курсы, которые направлены на знакомство обучающихся с важными способами и методами применения знаний и умений, полученных на уроках, на практике;
- элективные курсы, которые посвящены изучению методов и способов решения конкретных задач.

1.2. Сравнение элективного и факультативного курсов

Факультативный курс, как и элективный, - это вспомогательный курс, предназначенный для расширения и углубления знаний обучающихся. Но, в отличие от последних, не являются обязательными для посещения. Обучающийся может посещать один и более факультативов исключительно по своему желанию.

Первые зачатки такого явления как факультативы появились еще в советской школе в декабре 1958 года, после опубликования закона "Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР". Дальнейшее развитие они получили после опубликования Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 10 ноября 1966 г, "О мерах дальнейшего улучшения работы средней общеобразовательной школы", где сказано: "Для углубления знаний по физико-математическим, естественным и гуманитарным наукам, а также развития много сторонних интересов и способностей

обучающихся проводить в школах, начиная с VII класса, факультативные занятия по выбору учащихся". В "Основных направлениях общеобразовательной и профессиональной школы" указывается: "Учащимся VII - XI классов предоставляется возможность углубленного изучения по их выбору отдельных предметов физико-математического, биологического и общественно-гуманитарного циклов с помощью факультативных занятий".

Министерство просвещения СССР и министерства союзных республик в конце 60-х годов уделяли довольно много внимания развитию этого направления в школах. Коллегия Министерства утвердила инструкцию по факультативным занятиям, которая и послужила основой для аналогичных инструкции в союзных республиках. Были разработаны программы для целого ряда курсов.

В 1967-1968 году в учебные планы общеобразовательных школ были официально включены факультативные занятия. А первые попытки внедрения элективных занятий были предприняты в 1960-х гг.: в школе № 710г. Москвы проводились «альтернативные занятия» (в то время у них было такое название) с учащимися и старших, и младших классов. Каждый ученик в школе должен был выбрать одно или несколько таких занятий. Основной их целью в младшей школе было выявление и развитие познавательных интересов обучающихся, а в старшей школе – удовлетворение этих интересов.

Но популярности «альтернативные занятия» не обрели. Возможно, поэтому в современной научно-методической литературе элективные курсы чаще сопоставляют с факультативами, которые тогда были организованы практически во всех школах страны.

В конце 80-х и начале 90-х годов XX века многие учителя биологии преподавали такие курсы, как "Основы биотехнологии", "Молекулярная биология" и т. п.

Второй этап в становлении факультативных занятий начался в 1980 году и был связан с переходом средней школы на новую программу по математике. Третий этап начался с проведения съезда работников народного образования, который проходил в Москве в декабре 1988 года.

Реформой предусматривалось дальнейшее развитие всех форм дифференциации, в том числе и факультативных занятий, основной целью, которой является возможность углубленного изучения отдельного предмета.

В 1990 году была опубликована новая программа факультативных курсов. Основной целью программы является углубление знаний по основному курсу, получаемых на уроках.

В 2002 году была принята общая Концепция модернизации российского образования. Разработкой ее основных положений занимаются видные ученые: Д.В. Аносов, В.И. Арнольд, Я.И. Кузьминов, В.Л. Матросов, Н.Д. Никандров, В.Д. Шадриков и др.

Одним из приоритетных направлений реформирования средней школы названа профильная дифференциация обучения, именно она должна обеспечить условия для полной реализации индивидуальных особенностей обучающихся, их интересов, задатков, склонностей, способностей, формирования личности и т.д.

Можно заметить, что у элективных и факультативных курсов есть много общего. Это:

1. Сходство целей. Целью факультативных занятий является «углубление знаний, развитие интересов, способностей и склонностей учащихся, их профессиональное самоопределение». Цели элективных курсов аналогичны и лишь конкретизируются в зависимости от направленности каждого курса.
2. Отсутствие обязательных государственных стандартов и контроля результатов их изучения (не существует альтернативы ЕГЭ для дополнительных курсов). Большинство авторов рекомендует не использовать даже обычную пятибалльную систему оценки на занятия.
3. Дополнение школьной программы. И элективные занятия, и факультативы могут выходить довольно далеко за рамки школьных учебных предметов, а не дублируют ее.
4. Свобода выбора. Оба вида курсов выбирают сами учащиеся исходя из своих интересов, и предпочтений. Поэтому школы обычно предлагают довольно широкий выбор.

Список использованной литературы

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И. «Геометрия 7-9».
2. Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. «Геометрия 8-9».
3. Погорелов А.В. «Геометрия 7-9».
4. Шарыгин И.Ф. «Геометрия 7-9».
5. Малкова А. Г. Подготовка к ЕГЭ по математике, 2017 г.
6. Потоскуев Е.В. ЕГЭ. Математика. Задания 14, 16. Опорные задачи по геометрии. Планиметрия.

Стереометрия / Е.В. Потоскуев. – М.: Экза-мен, – 2017.

7. Роганин, А.Н. ЕГЭ. Математика: универсальный справочник / А.Н. Роганин, Ю.А Захарийченко, Л.И. Захарийченко. – Москва: Эксмо, – 2016.

8. Садовничий Ю.В. ЕГЭ 2017. Математика. Профильный уровень. Задание 16. Планиметрия / Ю.В. Садовничий. – М.: Экзамен, 2017.

9. Яценко И.В. ЕГЭ 2017. Математика. Профильный уровень. Типовые тестовые задания / И.В. Яценко [и др.] / Под ред. И.В. Яценко. – М.: Экзамен, 2017. Яценко И.В. Подготовка к ЕГЭ по математике в 2017 году. Профильный уровень. Методические указания / И.В. Яценко, С.А. Шестаков, А.С. Трепалин. – М.: МЦНМО, 2017.

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/164406>