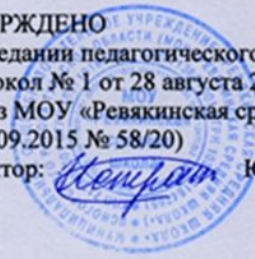


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ревякинская средняя школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО
на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 28 августа 2015 г.,
приказ МОУ «Ревякинская средняя школа»
от 01.09.2015 № 58/20)
Директор:  Ю.В. Истратова



«Ревякинская средняя школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО

на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 28 августа 2015 г.,
приказ МОУ «Ревякинская средняя школа»
от 01.09.2015 № 58/20)

Директор:

Ю.В. Истратова

**Рабочая программа
курса по выбору
«Избранные задачи по планиметрии»**

9 класс

Учитель: Карелина Нина Николаевна

2015 - 2016 учебный год

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа курса по выбору «Избранные задачи по планиметрии» соответствует

учебному плану МОУ «Ревякинская средняя школа» (осуществление образовательного процесса по адресу: Ясногорский район, д. Федяшево, ул. Учительская, д.6). Курс выбран в соответствии с запросами участников образовательного процесса: учащихся и их родителей (законных представителей).

Срок реализации программы: 1 год.

Уровень программы: основное общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

2. Общая характеристика учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

Геометрия является одним из центральных разделов школьной математики, так как дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, владеть практическими приемами геометрических измерений, построений и уметь решать практико-ориентированные задачи, применяя геометрические теоремы, формулы. Но по ряду причин иногда изучение именно этого раздела вызывает у учащихся затруднения.

Геометрическая линия предполагает систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовку аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физики, черчения и т. д.) и курса стереометрии.

Учитывая что, задания единого государственного экзамена содержат задачи по геометрии, в том числе и из планиметрии, возникает необходимость усиления геометрической линии обучения математике. Итоги экзаменов показывают, что учащиеся с геометрическими заданиями справились хуже, что связано с малым опытом решения геометрических задач. Для успешного выполнения этих заданий необходимы прочные знания основных геометрических фактов и опыт в решении геометрических задач. Для успешного выполнения этих заданий необходимы прочные знания основных геометрических фактов и опыт в решении геометрических задач. Одним из назначений данного курса - восполнить этот пробел.

3. Описание места учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

Курс по выбору «Избранные задачи по планиметрии» рассчитан на 17 часов в год: 1 час в неделю в 1 полугодии.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

Изучение курса направлено на достижение следующих целей:

- расширение и углубление знаний по геометрии, направленные на развитие способностей учащихся;
- создание базы к продолжению образования и сознательному выбору профессии.
- Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
- Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Задачи курса:

- систематизировать знания учащихся, полученные при изучении курса «Геометрия 7-9»;
- расширить и углубить знания новыми теоремами планиметрии, формулами, которые необходимы для быстрого и успешного решения заданий различного типа: по форме тестирования, ЕГЭ и др.;
- выделить общие методы решения геометрических задач;
- развивать логическое мышление, алгоритмическую культуру, интуицию;
- повысить уровень понимания важности геометрии;
- научить решать задачи разными способами.
- приобщить учащихся к работе с математической литературой.
- выделять и способствовать осмыслению логических приемов мышления, развитию образного и ассоциативного мышления.

- Обеспечить диалогичность процесса обучения математике.

5. Результаты освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

В результате изучения курса учащиеся должны уметь и знать:

- грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме;
- правильно анализировать условия задачи;
- выполнять грамотный чертеж к задаче;
- выбирать наиболее рациональный метод решения задачи;
- сложные задачи раскладывать в последовательность более простых и стандартных задач;
- логически обосновывать свой выбранный метод решения задачи;
- использовать символический язык для записи решений геометрических задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения задачи.
- Ключевые теоремы, формулы курса планиметрии в разделе «Треугольники», «Четырехугольники».
- Основные алгоритмы решения треугольников.
- Применять имеющиеся теоретические знания при решении задач.

6. Содержание тем учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

Данный курс предполагает изложение и обобщение теории, решение задач, самостоятельную работу (зачет). Примерное распределение учебного времени указано в тематическом планировании. Каждое занятие состоит из двух частей: задачи, решаемые с учителем, и задачи для самостоятельного (или домашнего) решения. Большая часть занятий отводится рассмотрению геометрических конфигураций: касающиеся окружности, пересекающиеся окружности, вписанные и описанные окружности треугольника, четырехугольника и т.д., способы нахождения различных элементов геометрических фигур – медиан, высот, биссектрис треугольника, радиусов вписанных и описанных окружностей и т.д. Занятия направлены на успешное решение планиметрических задач при итоговой аттестации и изучении курса «Стереометрия».

Тема 1. Треугольники

- обзор теоретического материала по теме;
- решение задач с использованием:
 1. метода площадей;
 2. метода введения вспомогательного параметра;
 3. метода дополнительного построения (проведение прямой параллельной или перпендикулярной одной из имеющихся на рисунке; удвоение медианы треугольника);
 4. свойств медиан, биссектрис и высот треугольника;
 5. метода подобия;
 6. тригонометрических функций углов;
 7. теорем синусов, косинусов.

Тема 2. Четырехугольники

- обзор теоретического материала по теме;
- решение задач с использованием:
 1. метода площадей;
 2. метода введения вспомогательного параметра;
 3. метода дополнительного построения (проведение прямой параллельной или перпендикулярной одной из имеющихся на рисунке; удвоение медианы треугольника).

Тема 3. Окружность

- обзор теоретического материала по теме;
- решение задач:
 1. углы, образованные хордами, секущей и хордой и др.;
 2. расположение окружностей относительно друг друга; окружности, касающиеся друг друга.

Тема 4. Многоугольники и окружность

- обзор теоретического материала по теме;
- решение задач:
 1. описанная окружность;
 2. вписанная окружность.

Тема 5. Координаты и векторы

- обзор теоретического материала по теме;
- решение задач:
 1. расстояние между двумя точками;
 2. длина вектора;
 3. скалярное произведение векторов;
 4. угол между векторами;
 5. уравнения прямых и окружностей.

Учебно - тематическое планирование.

Тема	Кол-во часов
1. Треугольники: <ul style="list-style-type: none">• признаки равенства треугольников;• прямоугольный треугольник;• равнобедренный треугольник;• теорема Пифагора;• теорема синусов и косинусов;• решение треугольников.	6
2. Четырехугольники: <ul style="list-style-type: none">• параллелограмм и трапеция;• прямоугольник, ромб, квадрат	2
3. Площади: <ul style="list-style-type: none">• площадь треугольника;• площадь параллелограмма, прямоугольника, квадрата;• площадь трапеции;• площади подобных фигур	5
4. Вписанные и описанные окружности: <ul style="list-style-type: none">• вписанные и описанные окружности;• окружности, вписанные в треугольник, и описанные около него	4
Итого	17

Календарно-тематическое планирование.

№	Кол-во	Дата
---	--------	------

	тема	час	
1.	Признаки равенства треугольников. Решение задач.	1	
2.	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	1	
3.	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	1	
4.	Теорема Пифагора. Решение задач.	1	
5.	Теорема синусов и косинусов	1	
6.	Решение треугольников	1	
7.	Четырёхугольники: параллелограмм, трапеция. Решение задач.	1	
8.	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	
9.	Площадь треугольника	1	
10.	Площадь параллелограмма, прямоугольника, квадрата	1	
11.	Площадь трапеции. Решение задач.	1	
12.	Площади подобных фигур	1	
13.	Математический диктант, урок взаимопроверки	1	
14.	Вписанные и описанные окружности	1	
15.	Окружности, вписанные в треугольник	1	
16.	Окружности, описанные около него	1	
17.	Контрольная работа по курсу изученного.	1	

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

1. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. Учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений. – М.:Просвещение, 2006.
2. Габович И.Г. Алгоритмический подход к решению геометрических задач. –М.: Просвещение, 1996.
3. Гордин Р.К. ЕГЭ 2010 Математика. Задачи С4. Геометрия. Планиметрия. Москва. Издательство МЦНМО, 2010
4. Лурье М.В. Геометрия. Техника решения задач. Учебное пособие. – Ростов на – Дону: Феникс; М.: Издательский отдел УНЦ ДО, 2002
5. Семёнов П.В. Текстовые и геометрические задачи. Задачи с развернутым ответом. Москва. Издательство МЦНМО, 2008
6. Смирнов В.А. Геометрия. Планиметрия. Пособие для подготовки к ЕГЭ. Москва, МЦНМО, 2009.

8. Контроль уровня освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля).

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися самостоятельных, практических работ. Присутствует как качественная, так и количественная оценка деятельности. Качественная оценка базируется на анализе уровня мотивации учащихся, их общественном поведении, самостоятельности в организации учебного труда, а так же оценке уровня адаптации к предложенной жизненной ситуации (сдачи экзамена по алгебре в форме ГИА). Итоговый контроль реализуется в двух формах: традиционного зачёта и тестирования.

Балльное оценивание знаний не применяется.