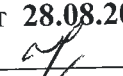


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №15 г. Азова Ростовской области
им. Героя Советского Союза В.Г. Ровенского

РАССМОТРЕНА на заседании ШМО

протокол заседания от 28.08.20 г. № 1
Руководитель ШМО 

УТВЕРЖДЕНА

приказ от 31.08.20 № 53-о/д
Директор МБОУ СОШ №15



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ

11 класс

Составитель : учитель высшей квалификационной
категории Суромкина Г.В.

СОГЛАСОВАНА на заседании
метод.совета

протокол заседания от 29.08.20 г № 1

Председатель МС 

РЕКОМЕНДОВНА к утверждению
на заседании пед.совета

протокол заседания от 31.08.20 № 1

Председатель пед.совета 

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 11 класса разработана на основе:

- Основной образовательной программы (ООП) среднего общего образования;
- Учебного плана МБОУ СОШ № 15;
- Положения о рабочей программе, учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) по предмету МБОУ СОШ № 15.

В процессе реализации программы используется учебник «Геометрия 10-11 класс Л.С. Атанасян». Данный учебник соответствует ФГОС основного общего образования и строится на социокультурном, личностно-ориентированном подходах к обучению и развитию обучающихся.

В соответствии с расписанием, годовым учебным планом - графиком, утвержденным приказом от 30.08.20 г. № 53-о/д, программа составлена на 68 часов, 2 часа в неделю.

**Планируемые результаты освоения
учебного предмета.
Геометрия -11**

Знать/ Понимать	Уметь	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
Метод координат в пространстве. Движения		
<p>Формулы расстояния между точками, расстояние от точки до плоскости, определения координат вектора, середины отрезка. Формула скалярного произведения векторов. Определение движения, центральной, осевой симметрии в пространстве. Основные понятия: угол между векторами и прямыми.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; • описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, <i>аргументировать свои суждения об этом расположении</i>; • анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; • использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; • проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; <p>-Уметь пользоваться понятиями Угол между векторами. Координаты вектора. Декартовы координаты в пространстве.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решать задачи на применение этих формул. 	<p>Исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур.</p>
Цилиндр, конус, шар		
<p>Определение цилиндра и конуса. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения. Площадь поверхности цилиндра, конуса, сферы. Взаимное расположение</p>	<ul style="list-style-type: none"> • распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; • описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, 	<p>Исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур. Вычисление площадей пространственных тел</p>

<p>сферы и плоскости. Уравнение сферы</p>	<p><i>аргументировать свои суждения об этом расположении;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; • изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; • решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); • использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; • проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; • Уметь находить: Основание, высота, боковая поверхность, образующая. Решать планиметрические задачи • Находить площадь поверхности цилиндра, конуса и сферы. • Составлять уравнение сферы 	<p>при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства</p>
<p>Объемы тел</p>		
<p>Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда. Формулы объема призмы. Формулы объема цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; • анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; • изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; • строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; 	<p>Исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур. Вычисление площадей и объемов пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); • использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; • проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; <p>Уметь: находить объем наклонной призмы, пирамиды, конуса, шара Находить площадь шарового сегмента, слоя, сектора</p>	
--	--	--

Повторение

<ul style="list-style-type: none"> • значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; • значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; • универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой 	<p>-умение обобщать, систематизировать и контролировать процесс и результат учебной математической деятельности</p> <p>-отвечать на вопросы по изученным в течение года темам;</p> <p>-применять все изученные теоремы при решении задач;</p> <p>-решать тестовые задания базового уровня;</p> <p>-решать задачи повышенного уровня сложности</p>	<p>Исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур. Вычисление площадей и объемов пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства</p>
---	---	--

2. Содержание учебного предмета

Геометрия -11

Тема	Содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
<p>Метод координат в пространстве.</p> <p>Движения</p>	<p>Координаты точки и вектора.</p> <p>Скалярное произведение векторов. Движение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок контроля знаний и умений. - Урок коррекции знаний, умений и навыков. - Урок комбинированный. <p>Урок решения практических задач.</p>	<p>Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений</p> <p>Фронтальная работа.</p> <p>Усвоение учебного материала в процессе решения упражнений.</p> <p>Повторение и систематизация.</p> <p>Самостоятельная работа с тестом ЕГЭ.</p> <p>Индивидуальная работа с дифференцированными заданиями</p> <p>проверочной и контрольной работы.</p> <p>Анализ ответов учащихся.</p> <p>Работа с учебником.</p>
<p>Цилиндр, конус, шар</p>	<p>Понятие цилиндра.</p> <p>Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса.</p> <p>Площадь поверхности конуса.</p> <p>Усеченный конус.</p> <p>Сфера и шар. Уравнение сферы.</p> <p>Взаимное расположение сферы и плоскости.</p> <p>Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок контроля знаний и умений. - Урок коррекции знаний, умений и навыков. - Урок комбинированный. <p>- Урок решения практических задач.</p> <p>Урок-лекция</p>	<p>Индивидуальная работа. Фронтальная работа.</p> <p>Усвоение учебного материала в процессе решения упражнений.</p> <p>Владение чертёжными инструментами</p> <p>Индивидуальная практическая работа на построения</p> <p>Выполнение проблемных заданий.</p> <p>Слушание объяснений учителя. Составление опорного конспекта</p> <p>Частично-поисковая.</p> <p>Повторение и систематизация.</p> <p>Решение качественных заданий с числовым ответом.</p> <p>Самостоятельная работа с тестом ЕГЭ.</p> <p>Индивидуальная работа с</p>

			<p>дифференцированными заданиями проверочной и контрольной работы.</p> <p>Анализ ответов учащихся.</p> <p>Работа с учебником.</p>
Объемы тел	<p>Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Урок овладения новыми знаниями или формирование первоначальных навыков. - Урок комплексного применения знаний и умений. - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок контроля знаний и умений. - Урок комбинированный. - Урок решения практических задач. Урок-лекция 	<p>Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений</p> <p>Слушание объяснений учителя. Составление опорного конспекта</p> <p>Работа с чертежными инструментами</p> <p>Частично-поисковая.</p> <p>Повторение и систематизация.</p> <p>Самостоятельная работа с тестом ЕГЭ.</p> <p>Индивидуальная работа с дифференцированными заданиями</p> <p>проверочной и контрольной работы.</p> <p>Анализ ответов учащихся.</p> <p>Работа с учебником. Работа с геометрическими моделями</p>
Обобщающее повторение	<p>Основные вопросы геометрии 10-11 класса</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Урок систематизации и обобщения знаний и умений. - Урок контроля знаний и умений. - Урок коррекции знаний, умений и навыков. - Урок комбинированный. Урок решения практических задач. 	<p>Индивидуальная работа. Фронтальная работа.</p> <p>Работа с формулами.</p> <p>Повторение и систематизация.</p> <p>Решение качественных заданий с числовым ответом.</p> <p>Самостоятельная работа с тестом ЕГЭ.</p> <p>Анализ работы учащихся.</p>

Календарно - тематическое планирование по геометрии

11 класс

№ п/п	Тема, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
	<u>Метод координат в пространстве</u>	16		
1	Прямоугольная система координат в пространстве	1	3.09	
2	Прямоугольная система координат в пространстве	1	3.09	
3	Координаты вектора	1	10.09	
4	Координаты вектора	1	10.09	
5	Связь между координатами вектора и координатами точек	1	17.09	
6	Простейшие задачи в координатах	1	17.09	
7	Простейшие задачи в координатах	1	24.09	
8	Контрольная работа № 1 «Координаты точки и координаты вектора»	1	24.09	
9	Скалярное произведение векторов	1	1.10	
10	Скалярное произведение векторов	1	1.10	
11	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	8.10	
12	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	8.10	
13	Движения. Центральная, осевая, зеркальная симметрия.	1	15.10	
14	Движения. Параллельный перенос.	1	15.10	
15	Контрольная работа № 2 «Скалярное произведение векторов»	1	22.10	
16	Решение задач ЕГЭ	1	22.10	
	<u>Цилиндр. Конус. Шар.</u>	14		
17	Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра.	1	29.10	
18	Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра.	1	29.10	
19	Понятие конуса.	1	12.11	
20	Площадь поверхности конуса.	1	12.11	
21	Усечённый конус.	1	19.11	
22	Сфера и шар.	1	19.11	
23	Взаимное расположение сферы и плоскости.	1	26.11	
24	Касательная плоскость к сфере.	1	26.11	
25	Площадь сферы.	1	3.12	
26	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус, шар.	1	3.12	
27	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус, шар.	1	10.12	
28	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус, шар.	1	10.12	
29	Контрольная работа № 3 «Цилиндр, конус, шар»	1	17.12	
30	Анализ контрольной работы.	1	17.12	

Объёмы тел.		22		
31	Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	24.12	
32	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	24.12	
33	Объём прямой призмы	1	14.01	
34	Объём цилиндра.	1	14.01	
35	Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла.	1	21.01	
36	Объём наклонной призмы.	1	21.01	
37	Объём пирамиды.	1	28.01	
38	Объём пирамиды.	1	28.01	
39	Объём конуса.	1	4.02	
40	Объём конуса.	1	4.02	
41	Контрольная работа № 4 «Вычисление объемов призмы, пирамиды, цилиндра, конуса»	1	11.02	
42	Анализ контрольной работы.	1	11.02	
43	Объём шара.	1	18.02	
44	Объём шара.	1	18.02	
45	Объём шара.	1	25.02	
46	Площадь шарового сегмента, слоя, сектора.	1	25.02	
47	Площадь шарового сегмента, слоя, сектора.	1	4.03	
48	Решение задач	1	4.03	
49	Решение задач	1	11.03	
50	Контрольная работа № 5 «Объём шара»	1	11.03	
51	Решение задач ЕГЭ	1	18.03	
52	Обобщение изученного . Решение задач	1	18.03	
Повторение		14		
53	Аксиомы стереометрии и их следствия.	1	1.04	
54	Параллельность прямых и плоскостей.	1	1.04	
55	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	1	8.04	
56	Многогранники.	1	8.04	
57	Многогранники.	1	15.04	
58	Решение задач ЕГЭ	1	15.04	
59	Векторы в пространстве, их применение к решению задач. Скалярное произведение векторов.	1	22.04	
60	Цилиндр. Конус. Шар. Площади их поверхностей и объем	1	22.04	
61	Решение задач ЕГЭ	1	29.04	
62	Решение задач ЕГЭ	1	29.04	
63	Тренировочный тест	1	6.05	
64	Тренировочный тест	1	6.05	
65	Решение задач	1	13.05	
66	Решение задач	1	13.05	
67	Решение задач	1	20.05	
68	Заключительный урок-беседа по курсу геометрии 10-11 класса	1	20.05	