

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №2 ГОРОДА ДИМИТРОВГРАДА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

РАССМОТРЕНА на заседании ШМО Протокол № <u>1</u> от « <u>23</u> » <u>08</u> 2023 <u>Ершова А.В.</u>	СОГЛАСОВАНА заместителем директора по УВР <u>О.В.Грибакина</u> « <u>28</u> » <u>08</u> 2023.	УТВЕРЖДЕНА Приказом МБОУ СШ № 2 от 29.08.2023 №507
---	---	---

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия.

Класс: 11А (гуманитарный)

Учитель: Ершова Анжелика Владимировна

Срок реализации программы: 2023- 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану 165 часов в год, 5 часов в неделю (3 часа – блок «Алгебра и начала математического анализа» и 2 часа – блок «Геометрия»)

Планирование составлено на основе программы: 1.Сборник рабочих программ: Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс (базовый и углубленный уровень) /составитель Т.А.Бурмистрова. // авторов Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова и др.: Просвещение, 2020

2.Сборник рабочих программ: Геометрии 10-11 классы /составитель Т.А.Бурмистрова. // авторов В.Ф. Бутузов, В.В. Прасолов М.: Просвещение, 2020 (электронный ресурс: <https://catalog.prosv.ru/attachment/1393320251c371ad6f494fbf45e2052021e2fcbb.pdf>)

Рабочую программу составил (а) _____ А.В. Ершова

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике включает в себя блок «Алгебра и начала математического анализа» и блок «Геометрия»

Блок «Алгебра и начала математического анализа»

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра и начала анализа (базовый уровень) 11» составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации».
- ФГОС среднего общего образования, утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 [№ 413](#).
- Основная образовательная программа основного общего образования (среднего общего образования) МБОУ СШ №2
- Рабочая программа по данному модулю составлена на основе сборника рабочих программ: Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс (базовый и углубленный уровень) /составитель Т.А.Бурмистрова. // авторов Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова и др.: Просвещение, 2020 год. Рабочая программа рассчитана на изучение алгебры в объеме 102 часов (3 часа в неделю).
- Учебный план МБОУ СШ № 2 на 2023 -2024 учебный год
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию, утвержденный приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 [№ 858](#).

Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И.Шабунин Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень)//Москва. Просвещение, 2019
В.Ф. Бутузов, В.В. Прасолов. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия, 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)//Москва. Просвещение, 2018

Планируемые результаты освоения предмета «Алгебра и начала анализа» - 11 класс

Личностные	Метапредметные		
	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
независимость и критичность мышления;	<i>определять</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно; учиться совместно с учителем обнаруживать	ориентироваться в своей системе знаний: <i>понимать</i> , что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг; <i>делать</i> предварительный <i>отбор</i>	доносить свою позицию до других: <i>оформлять</i> свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста); слушать и понимать <i>речь</i>

<p>воля и настойчивость в достижении цели;</p> <p>способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;</p> <p>креативность мышления, инициатива, находчивость;</p> <p>положительное отношение к учению (к урокам математики);</p> <p>наличие познавательного интереса.</p>	<p>и <i>формулировать учебную проблему;</i></p> <p>учиться <i>планировать</i> учебную деятельность на уроке;</p> <p><i>выдвигать</i> версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно; предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);</p> <p><i>составлять</i> (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, <i>использовать</i> наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);</p> <p>самостоятельно <i>осознавать</i> причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;</p> <p><i>уметь оценить</i> степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности</p> <p>в ходе представления проекта <i>давать оценку</i> его результатам;</p> <p><i>пользоваться</i> выработанными</p>	<p>источников информации для решения учебной задачи;</p> <p>добывать новые знания: <i>находить</i> необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах;</p> <p>извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)</p> <p>перерабатывать полученную информацию: <i>наблюдать и делать</i> самостоятельные <i>выводы, сравнивать анализировать, классифицировать и обобщать</i> факты и явления;</p> <p><i>осуществлять</i> сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);</p> <p><i>строить</i> логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</p> <p>составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);</p> <p><i>уметь использовать</i> компьютерные и коммуникационные технологии как</p>	<p><i>других</i>: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</p> <p>выразительно <i>читать и пересказывать</i> текст;</p> <p><i>вступать</i> в беседу на уроке и в жизни;</p> <p>совместно <i>договариваться</i> о правилах общения и поведения в школе и следовать им;</p> <p>учиться <i>выполнять</i> различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).</p> <p>самостоятельно <i>организовывать</i> учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</p> <p>отстаивая свою точку зрения, <i>приводить аргументы</i>, подтверждая их фактами;</p> <p>в дискуссии <i>уметь выдвинуть</i> контраргументы;</p> <p>учиться <i>критично относиться</i> к своему мнению, с достоинством <i>признавать</i> ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</p>
---	---	--	---

	ми критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий	инструмент для достижения своих целей.	
--	--	--	--

Предметные

№ п/п	Содержательные линии	Повышенный уровень Ученик получит возможность:
1	<u>Алгебра</u>	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих корни n-ой степени, применяя свойства арифметических квадратных корней, приведением подобных радикалов; • исключать иррациональности в знаменателе дроби; • преобразовывать рациональные выражения; • использовать при преобразованиях формулы, содержащие корни и степени; • познакомиться с формулами синуса, косинуса и тангенса половинного угла; понижение степени и пользоваться ими при преобразовании выражений
2	<u>Функции и графики</u>	<ul style="list-style-type: none"> • строить графики функций и владеть приемами их преобразований; • решать графически системы уравнений, содержащих вышеперечисленные функции; • строить графики функций, содержащих знак модуля
3	Элементы математического анализа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; 2. Определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; 3. Решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции с другой. 4. Пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; 5. Соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);
4	Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оперировать основными описательными характеристиками числового набора: <ul style="list-style-type: none"> - среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значение. Оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями: <ul style="list-style-type: none"> - вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов. оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; - читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные

представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся	Решение задачи воспитания и социализации учащихся с учетом рабочей программы воспитания
1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам, обязанностям человека. Ценности: любовь к России, своему народу, своей малой родине, закон и правопорядок; свобода и ответственность	— Патриотизм: любовь к своей малой родине (своему селу, городу), народу, России; — уважительное отношение к своей стране и гордость за её достижения и успехи; — способность достойно представлять родную культуру; — уважение традиционных ценностей многонационального российского общества; — уважение к правам и свободам личности — беседы о значении математики в жизни человека, о роли ученых-математиков в укреплении оборонной мощи Советского Союза в годы Великой Отечественной войны — сведения из истории развития математики и математического образования в России.
2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания. Ценности: гуманистическое мировоззрение; нравственный выбор; справедливость; милосердие; честь; долг; порядочность; достоинство; доброта; любовь; почитание родителей; забота о старших и младших	— Усвоение традиционных нравственных и ценностей: — уважительное отношение к старшим: родителям, членам своей семьи, родственникам; — доброжелательное отношение к сверстникам и младшим; — доверительное, внимательное, уважительное отношение к окружающим людям; — эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей; — чувство великодушия, милосердия, стремления приходить на помощь, желания доставлять радость людям; — чувство собственного достоинства и уважение к достоинству других людей;

	<ul style="list-style-type: none"> —уважительное отношение к мнению собеседника, его взглядам; понимание чужой точки зрения; —уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья; —вежливое, доброжелательное отношение к другим участникам учебной и коллективной творческой деятельности
<p>3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p> <p>Ценности:</p> <p>трудолюбие; творчество; познание; истина; созидание; целеустремлённость; настойчивость в достижении целей</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Ответственное отношение к образованию и самообразованию, понимание их важности в условиях современного информационного общества; — изготовление настенных таблиц, стендов, моделей. — положительное отношение к учебной деятельности, школе; — расширение познавательных потребностей, желание расширять кругозор; — любознательность; — усвоение учащимися каждой математической информации, сообщенной учителем — умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость при выполнении учебных и учебно-трудовых заданий; — способность к критическому мышлению; — способность к принятию решений; — самостоятельность; — способность адекватно оценивать свои знания и умения в

	<p>различных видах речевой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> — уверенность в себе и своих силах; — умение сотрудничать: планировать и реализовывать совместную деятельность как в позиции лидера, так и в позиции рядового участника; нести индивидуальную ответственность за выполнение задания; — готовность к коллективному творчеству; — способность к общению: умение принимать свои собственные решения, уважительное отношение к мнению собеседника, его взглядам. — формирование умений и навыков, необходимых в практической деятельности. — развитие способности применять полученные знания к решению практических задач.
<p>4. Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p> <p>Ценности:</p> <p>Здоровье физическое, здоровье социальное (здоровье членов семьи и школьного коллектива); активный, здоровый образ жизни</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека; положительное отношение к спорту; — стремление к активному образу жизни; — интерес к подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях; — потребность в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении

<p>5. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).</p> <p>Ценности:</p> <p>красота; гармония; духовный мир человека; художественное творчество</p>	<p>— Чувства уважения к великим достижениям человеческого интеллекта существенно отметить некоторые конкретные завоевания.</p> <p>— Воспитание чувства красоты и гармонии математических законов.</p> <p>— Умение видеть красоту природы, труда и творчества;</p> <p>— уважительное отношение к мировой истории, памятникам литературы, искусства и науки;</p> <p>— стремление творчески выражать себя в учебной деятельности</p>
---	---

Содержание обучения

По программе на изучение курса отводится 85 часов (2,5 часа в неделю), но на изучение курса отведено 99 часов (3 часа в неделю), то есть добавлено 14 часов

Глава 1. Тригонометрические функции (19 ч), добавлен 1 час.

Тригонометрические функции $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$, их свойства и графики. Периодичность функции, основной период.

Обратные тригонометрические функции, их графики.

Глава II. Производная и ее геометрический смысл (21 ч) добавлено 3 часа.

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей.

Понятие о непрерывности функции.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Производные обратной функции и композиции данной функции с линейной.

Глава III. Применение производной к исследованию функций (15 ч) добавлено 2 часа.

Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Вторая производная и ее физический смысл.

Глава IV. Первообразная и интеграл (10 ч).

Первообразная. Формула Ньютона–Лейбница. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Глава V. Комбинаторика (9 ч)

Математическая индукция. Правило произведения. Размещения с повторениями. Перестановки. Размещения без повторений. Сочетания без повторений и бином Ньютона. Сочетания с повторениями.

Глава VII. Элементы теории вероятностей (7 ч).

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Итоговое повторение курса алгебры и начала анализа (18 ч) добавлено 8 часов.

№ урока п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	дата
I. Тригонометрические функции 19 ч			
1-3	Область определения и множество значений тригонометрических функций	3	
4-6	Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций	3	
7-9	Свойства функции $y=\cos x$ и её график	3	
10-12	Свойства функции $y=\sin x$ и её график	3	
13-15	Свойства функции $y=\operatorname{tg} x$ и её график	3	
16	Обратные тригонометрические функции	1	
17-18	Урок обобщения и систематизации знаний	2	
19	Контрольная работа № 1. Тригонометрические функции	1	
II. Производная и её геометрический смысл 21 ч			
20	Предел последовательности	1	
21	Непрерывность функции	1	
22-23	Определение производной	2	
24-26	Правила дифференцирования	3	
27-29	Производная степенной функции	3	
30-33	Производные элементарных функций	4	
34-37	Геометрический смысл производной	4	
38-39	Урок обобщения и систематизации знаний	2	
40	Контрольная работа № 2. Производная и её геометрический смысл	1	
III. Применение производной к исследованию функции 15 ч			
41-43	Возрастание и убывание функции	3	
44-46	Экстремумы функции	3	
47-49	Наибольшее и наименьшее значение функции	3	
50	Производная 2-го порядка, выпуклость и точки перегиба	1	
51-52	Построение графиков функции	2	
53-54	Урок обобщения и систематизации знаний	2	
55	Контрольная работа № 3. Применение производной к исследованию функции	1	
IV. Первообразная и интеграл 10 ч			

56-57	Первообразная	2	
58-59	Правила нахождения первообразных	2	
60-61	Площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его вычисление	2	
62	Применение интегралов для физических задач	1	
63-64	Урок обобщения и систематизации знаний	2	
65	Контрольная работа № 4. Первообразная и интеграл	1	
V. Комбинаторика 9 ч			
66	Правило произведения. Размещение с повторениями	1	
67-68	Перестановки	2	
69	Размещения без повторений	1	
70-72	Сочетания без повторений и бином Ньютона	3	
73	Урок обобщения и систематизации знаний	1	
74	Контрольная работа № 5. Комбинаторика	1	
VI. Элементы теории вероятностей 7 ч			
75-76	Вероятность события	2	
77-78	Сложение вероятностей	2	
79	Вероятность произведения независимых событий	1	
80	Урок обобщения и систематизации знаний	1	
81	Контрольная работа № 6. Элементы теории вероятностей	1	
Итоговое повторение 18 часов			
82-83	Делимость чисел	2	
84-86	Уравнения и неравенства	3	
87-88	Системы уравнений и неравенств	2	
89-90	Функции	2	
91-93	Производная	3	
94-99	Учебно-тренировочные тестовые задания ЕГЭ	6	

Блок «Геометрия»

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия (базовый уровень) 11» составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г № 273-ФЗ. «Об образовании в Российской Федерации».
- ФГОС среднего общего образования, утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 [№ 413](#).
- Основная образовательная программа основного общего образования (среднего общего образования) МБОУ СШ №2
- Рабочая программа по данному модулю составлена на основе сборника рабочих программ: Геометрия 10-11 класс (базовый и углубленный уровень) /составитель Т.А.Бурмистрова. // авторов В.Ф.Бутузов,В.В.Прасолов.: Просвещение, 2020 (электронный ресурс: <https://catalog.prosv.ru/attachment/1393320251c371ad6f494fbf45e2052021e2fcbb.pdf>)Рабочая программа рассчитана на изучение геометрии в объеме 66 часов (2 часа в неделю)
- Учебный план МБОУ СШ № 2 на 2023 -2024 учебный год
- Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию, утвержденный приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 [№ 858](#).

Ю.М.Колягин, М.В.Ткачёва, Н.Е.Фёдорова, М.И.Шабунин Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа 11 класс (базовый и углубленный уровень)//Москва. Просвещение, 2019
В.Ф. Бутузов, В.В. Прасолов. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия, 10-11 класс (базовый и углубленный уровень)//Москва. Просвещение, 2018

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Требования к результатам обучения по блоку «геометрия»:

Личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в общеобразовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества;

-осознанный выбор будущей профессии и возможность реализации собственных жизненных планов;

Метапредметные результаты изучения геометрии проявляются:

- в умении самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- в умении самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- в умении соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- в умении оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- в готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- в умении ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

Предметными результатами освоения данного курса являются:

- сформированность представлений о геометрии как части мировой культуры и о месте геометрии в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о геометрических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы;
- владение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений;
- владение методами доказательства и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, и их основных свойствах;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса геометрии; знания основных теорем, формул и умения их применять; доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат

Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся	Решение задачи воспитания и социализации учащихся с учетом рабочей программы воспитания
1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам, обязанностям человека. Ценности:	— Патриотизм: любовь к своей малой родине (своему селу, городу), народу, России; — уважительное отношение к своей стране и гордость за её

<p>любовь к России, своему народу, своей малой родине, закон и правопорядок; свобода и ответственность</p>	<p>достижения и успехи;</p> <p>—способность достойно представлять родную культуру;</p> <p>—уважение традиционных ценностей многонационального российского общества;</p> <p>—уважение к правам и свободам личности</p> <p>—беседы о значении математики в жизни человека, о роли ученых-математиков в укреплении оборонной мощи Советского Союза в годы Великой Отечественной войны</p> <p>—сведения из истории развития математики и математического образования в России.</p>
<p>2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания.</p> <p>Ценности:</p> <p>гуманистическое мировоззрение;</p> <p>нравственный выбор;</p> <p>справедливость;</p> <p>милосердие; честь; долг; порядочность;</p> <p>достоинство; доброта; любовь;</p> <p>почитание родителей; забота о старших и младших</p>	<p>—Усвоение традиционных нравственных и ценностей:</p> <p>—уважительное отношение к старшим:</p> <p>родителям, членам своей семьи, родственникам;</p> <p>—доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;</p> <p>—доверительное, внимательное, уважительное отношение к окружающим людям;</p> <p>—эмоционально-нравственная отзывчивость,</p> <p>понимание и сопереживание чувствам других людей;</p> <p>—чувство великодушия, милосердия, стремления приходить на</p>

	<p>помощь, желания доставлять радость людям;</p> <p>—чувство собственного достоинства и уважение к достоинству других людей;</p> <p>—уважительное отношение к мнению собеседника, его взглядам; понимание чужой точки зрения;</p> <p>—уважительное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья;</p> <p>—вежливое, доброжелательное отношение к другим участникам учебной и коллективной творческой деятельности</p>
<p>3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p> <p>Ценности:</p> <p>трудолюбие; творчество; познание; истина; созидание; целеустремлённость; настойчивость в достижении целей</p>	<p>—Ответственное отношение к образованию и самообразованию, понимание их важности в условиях современного информационного общества;</p> <p>—изготовление настенных таблиц, стендов, моделей.</p> <p>—положительное отношение к учебной деятельности, школе;</p> <p>—расширение познавательных потребностей, желание расширять кругозор;</p> <p>—любопытность;</p> <p>—усвоение учащимися каждой математической информации, сообщенной учителем</p> <p>—умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость при выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;</p> <p>—способность к критическому мышлению;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> —способность к принятию решений; —самостоятельность; —способность адекватно оценивать свои знания и умения в различных видах речевой деятельности; —уверенность в себе и своих силах; —умение сотрудничать: планировать и реализовывать совместную деятельность как в позиции лидера, так и в позиции рядового участника; нести индивидуальную ответственность за выполнение задания; —готовность к коллективному творчеству; —способность к общению: умение принимать свои собственные решения, уважительное отношение к мнению собеседника, его взглядам. —формирование умений и навыков, необходимых в практической деятельности. —развитие способности применять полученные знания к решению практических задач.
<p>4.Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p> <p>Ценности:</p> <p>Здоровье физическое, здоровье социальное (здоровье членов семьи и школьного коллектива); активный, здоровый образ жизни</p>	<ul style="list-style-type: none"> —Понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека; положительное отношение к спорту; —стремление к активному образу жизни; —интерес к подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях; —потребность в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении

<p>5. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).</p>	<p>— Чувства уважения к великим достижениям человеческого интеллекта существенно отметить некоторые конкретные завоевания.</p>
<p>Ценности:</p>	<p>— Воспитание чувства красоты и гармонии математических законов.</p>
<p>красота; гармония; духовный мир человека; художественное творчество</p>	<p>— Умение видеть красоту природы, труда и творчества;</p>
	<p>— уважительное отношение к мировой истории, памятникам литературы, искусства и науки;</p>
	<p>— стремление творчески выразить себя в учебной деятельности</p>

Содержание учебного предмета

Рабочая программа рассчитана на изучение геометрии в объеме 66 часов (2 часа в неделю), но по программе на изучение курса отводится 68 часов. На 2 часа меньше

Глава 3. Тела и поверхности вращения – 20 часов

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы

Понятие об объеме тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.

Глава 4. Координаты и векторы – 31 час

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число

Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах: координаты середины отрезка; длина вектора; расстояние между двумя точками. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Движения. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Параллельный перенос.

Итоговое повторение – 15 часов (по программе 17)

№ урока п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	дата
Глава 3. Тела и поверхности вращения – 20 часов			
§6. Цилиндр и конус		8	
1	Цилиндр	1	
2-3	Площадь поверхности и объем цилиндра	2	
4	Конус	1	
5-6	Площадь поверхности и объем конуса	2	
7-8	Решение задач по теме «Цилиндр и конус»	2	
§7. Сфера и шар		10	
9-10	Сфера	2	
11	Касательная плоскость к сфере	1	
12	Взаимное расположение сферы и прямой	1	
13-14	Объем шара	2	
15	Объем шарового сегмента и шарового сектора	1	
16	Площадь сферы и ее частей	1	
17-18	Решение задач по теме «Тела и поверхности вращения»	2	
19	Контрольная работа № 1. Тела и поверхности вращения	1	
20	Зачет №1	1	

Глава 4. Координаты и векторы – 31 час

§8. Координаты точки и координаты вектора		5	
21	Прямоугольная система координат	1	
22	Координаты середины отрезка	1	
23	Векторы	1	
24	Координаты вектора	1	
25	Угол между векторами	1	
§9. Операции с векторами		5	
26-27	Сумма и разность векторов	2	
28	Произведение вектора на число	1	
29	Разложение вектора по трем некопланарным векторам	1	
30	Скалярное произведение векторов	1	
§10. Применение векторов и координат в решениях задач		11	
31-32	Уравнение сферы и плоскости	2	
33	Расстояние от точки до плоскости	1	
34	Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми	1	
35-36	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	2	
37	Обобщенный признак перпендикулярности прямой и плоскости	1	

38-39	Метод проекций в задачах на сечения многогранников	2	
40-41	Решение задач по теме «Применение векторов и координат в решении задач	2	
§11. Преобразования пространства		6	
42	Движения пространства	1	
43-44	Некоторые виды движения	2	
45-46	Преобразования подобия	2	
47	Прямая и сфера Эйлера	1	
48-49	Решение задач по теме «Координаты и векторы»	2	
50	Контрольная работа №2 «Координаты и векторы»	1	
51	Зачет №2	1	
Итоговое повторение 17 часов			
52-55	Многогранники: параллелепипед, призма, пирамида, площади их поверхностей, объемы	4	
56-61	Цилиндр, конус и шар, площади их поверхностей, объемы	6	
62	Итоговая контрольная работа	1	
63-66	Учебно-тренировочные тестовые задания ЕГЭ	4	

