

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
Протокол № 1  
от «29» августа 2023г.

Руководитель ШМО  
Шест /Шестакова О.А./

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Журавлевой Елены Анатольевны,  
учителя высшей категории,

Ф.И.О., категория

по математике, 11б класс

Предмет, класс и т.п.

**2023 – 2024 учебный год**

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.
- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД):

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию, как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Повторение курса 10 класса	4
2.	Многочлены	11
3.	Степени и корни. Степенные функции.	23
4.	Метод координат в пространстве.	17
5.	Показательная и логарифмическая функции.	33
6.	Цилиндр, конус, шар.	15
7.	Первообразная и интеграл.	11
8.	Объемы тел.	17
9.	Элементы теории вероятностей и математической статистики	8
10.	Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств.	29
11.	Обобщающее повторение. Решение тестов.	36
	Всего	204

## Календарно-тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Сроки		Примечание
		по плану	по факту	
1.	Повторение «Производная»	4.09-9.09		
2.	Повторение «Формулы дифференцирования»	4.09-9.09		
3.	Повторение «Физический и геометрический смысл производной»	4.09-9.09		
4.	Повторение «Производная и ее применение»	4.09-9.09		
5.	Многочлены от одной переменной.	4.09-9.09		
6.	Многочлены от одной переменной.	4.09-9.09		
7.	Многочлены от одной переменной.	11.09-16.09		
8.	Многочлены от нескольких переменных	11.09-16.09		
9.	Многочлены от нескольких переменных	11.09-16.09		
10.	Многочлены от нескольких переменных	11.09-16.09		
11.	Уравнения высших степеней.	11.09-16.09		
12.	Уравнения высших степеней.	11.09-16.09		
13.	Уравнения высших степеней.	18.09-23.09		
14.	<b>Контрольная работа №1 по теме «Многочлены»</b>	18.09-23.09		
15.	Понятие корня n-ой степени из действительного числа.	18.09-23.09		
16.	Понятие корня n-ой степени из действительного числа.	18.09-23.09		
17.	Понятие корня n-ой степени из действительного числа.	18.09-23.09		
18.	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ , их свойства и графики.	18.09-23.09		
19.	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ , их свойства и графики.	25.09-30.09		
20.	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ , их свойства и графики.	25.09-30.09		
21.	Свойства корня n-ой степени.	25.09-30.09		

22.	Свойства корня n-ой степени.	25.09-30.09		
23.	Свойства корня n-ой степени.	25.09-30.09		
24.	Преобразование выражений, содержащих радикалы.	25.09-30.09		
25.	Преобразование выражений, содержащих радикалы	2.10-7.10		
26.	Преобразование выражений, содержащих радикалы	2.10-7.10		
27.	Преобразование выражений, содержащих радикалы	2.10-7.10		
28.	<b>Контрольная работа №2 по теме «Степени и корни»</b>	2.10-7.10		
29.	Понятие степени с любым рациональным показателем.	2.10-7.10		
30.	Понятие степени с любым рациональным показателем.	2.10-7.10		
31.	Степенные функции, их свойства и графики.	9.10-14.10		
32.	Степенные функции, их свойства и графики	9.10-14.10		
33.	Степенные функции, их свойства и графики	9.10-14.10		
34.	Степенные функции, их свойства и графики	9.10-14.10		
35.	Извлечение корней из комплексных чисел	9.10-14.10		
36.	Извлечение корней из комплексных чисел	9.10-14.10		
37.	<b>Контрольная работа №3 по теме «Степенные функции»</b>	16.10-21.10		
38.	Прямоугольная система координат в пространстве	16.10-21.10		
39.	Координаты вектора	16.10-21.10		
40.	Связь между координатами вектора и координатами точек	16.10-21.10		
41.	Простейшие задачи в координатах.	16.10-21.10		
42.	Простейшие задачи в координатах	16.10-21.10		
43.	Простейшие задачи в координатах	23.10-25.10		
44.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	23.10-25.10		
45.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	23.10-25.10		
46.	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	6.11-11.11		
47.	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	6.11-11.11		

48.	Уравнение плоскости. Решение задач на использование скалярного произведения векторов	6.11-11.11		
49.	Уравнение плоскости. Решение задач на использование скалярного произведения векторов	6.11-11.11		
50.	Центральная симметрия.	6.11-11.11		
51.	Осевая симметрия.	6.11-11.11		
52.	Зеркальная симметрия.	13.11-18.11		
53.	Параллельный перенос.	13.11-18.11		
54.	<b>Контрольная работа №4 по теме «Координаты точки и вектора. Скалярное произведение векторов. Движения»</b>	13.11-18.11		
55.	Показательная функция, ее свойства и график.	13.11-18.11		
56.	Показательная функция, ее свойства и график.	13.11-18.11		
57.	Показательная функция, ее свойства и график.	13.11-18.11		
58.	Показательные уравнения.	20.11-25.11		
59.	Показательные уравнения.	20.11-25.11		
60.	Показательные уравнения.	20.11-25.11		
61.	Показательные неравенства.	20.11-25.11		
62.	Показательные неравенства.	20.11-25.11		
63.	Показательные неравенства.	20.11-25.11		
64.	Понятие логарифма.	27.11-2.12		
65.	Понятие логарифма.	27.11-2.12		
66.	Понятие логарифма.	27.11-2.12		
67.	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	27.11-2.12		
68.	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	27.11-2.12		
69.	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	27.11-2.12		
70.	Логарифмическая функция, ее свойства и график.	4.12-9.12		
71.	<b>Контрольная работа №5 по теме «Показательная и логарифмическая функции»</b>	4.12-9.12		

72.	Свойства логарифмов.	4.12-9.12		
73.	Свойства логарифмов.	4.12-9.12		
74.	Свойства логарифмов.	4.12-9.12		
75.	Логарифмические уравнения.	4.12-9.12		
76.	Логарифмические уравнения.	11.12-16.12		
77.	Логарифмические уравнения.	11.12-16.12		
78.	Логарифмические уравнения.	11.12-16.12		
79.	Логарифмические неравенства.	11.12-16.12		
80.	Логарифмические неравенства.	11.12-16.12		
81.	Логарифмические неравенства.	11.12-16.12		
82.	Логарифмические неравенства.	18.12-23.12		
83.	Дифференцирование показательной и логарифмической функций.	18.12-23.12		
84.	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	18.12-23.12		
85.	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	18.12-23.12		
86.	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	18.12-23.12		
87.	<b>Контрольная работа №6 по теме «Показательная и логарифмическая функции»</b>	18.12-23.12		
88.	Понятие цилиндра.	25.12-28.12		
89.	Площадь поверхности цилиндра	25.12-28.12		
90.	Площадь поверхности цилиндра	25.12-28.12		
91.	Понятие конуса.	25.12-28.12		
92.	Площадь поверхности конуса	25.12-28.12		
93.	Усеченный конус	8.01-13.01		
94.	Решение задач по теме «Конус»	8.01-13.01		
95.	Сфера и шар. Уравнение сферы.	8.01-13.01		
96.	Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	8.01-13.01		



97.	Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере.	8.01-13.01		
98.	Площадь сферы. Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар.	8.01-13.01		
99.	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар.	15.01-20.01		
100.	Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар.	15.01-20.01		
101.	Сечения конической поверхности. Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар.	15.01-20.01		
102.	<b>Контрольная работа №7 по теме «Цилиндр. Конус. Шар.»</b>	15.01-20.01		
103.	Первообразная и неопределенный интеграл.	15.01-20.01		
104.	Первообразная и неопределенный интеграл.	15.01-20.01		
105.	Первообразная и неопределенный интеграл.	22.01-27.01		
106.	Первообразная и неопределенный интеграл.	22.01-27.01		
107.	Определенный интеграл.	22.01-27.01		
108.	Определенный интеграл.	22.01-27.01		
109.	Определенный интеграл.	22.01-27.01		
110.	Определенный интеграл.	22.01-27.01		
111.	Определенный интеграл.	29.01-3.02		
112.	Определенный интеграл.	29.01-3.02		
113.	<b>Контрольная работа №8 по теме «Первообразная и интеграл»</b>	29.01-3.02		
114.	Понятие объема.	29.01-3.02		
115.	Объем прямоугольного параллелепипеда	29.01-3.02		
116.	Объем прямоугольного параллелепипеда	29.01-3.02		
117.	Объем прямой призмы	5.02-10.02		
118.	Объем цилиндра	5.02-10.02		
119.	Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла. Объем наклонной призмы.	5.02-10.02		
120.	Объем пирамиды.	5.02-10.02		

121.	Объем пирамиды	5.02-10.02		
122.	Объем конуса.	5.02-10.02		
123.	Объем наклонной призмы	12.02-17.02		
124.	Объем шара.	12.02-17.02		
125.	Объем шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	12.02-17.02		
126.	Объем шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.	12.02-17.02		
127.	Площадь сферы.	12.02-17.02		
128.	Площадь сферы.	12.02-17.02		
129.	Решение задач по темам: «Объем шара и его частей», «Площадь сферы».	19.02-24.02		
130.	<b>Контрольная работа №9 по темам «Объем шара», «Площадь сферы».</b>	19.02-24.02		
131.	Вероятность и геометрия	19.02-24.02		
132.	Вероятность и геометрия	19.02-24.02		
133.	Независимые повторения испытаний с двумя исходами	19.02-24.02		
134.	Независимые повторения испытаний с двумя исходами	19.02-24.02		
135.	Независимые повторения испытаний с двумя исходами	26.02-2.03		
136.	Статистические методы обработки информации	26.02-2.03		
137.	Статистические методы обработки информации. Гауссова кривая. Закон больших чисел.	26.02-2.03		
138.	<b>Контрольная работа №10 по теме «Элементы теории вероятностей и математической статистики»</b>	26.02-2.03		
139.	Равносильность уравнений.	26.02-2.03		
140.	Равносильность уравнений.	26.02-2.03		
141.	Равносильность уравнений.	4.03-9.03		
142.	Общие методы решения уравнений.	4.03-9.03		
143.	Общие методы решения уравнений.	4.03-9.03		
144.	Общие методы решения уравнений.	4.03-9.03		
145.	Равносильность неравенств.	4.03-9.03		

146.	Равносильность неравенств.	11.03-16.03		
147.	Равносильность неравенств.	11.03-16.03		
148.	Уравнения и неравенства с модулями.	11.03-16.03		
149.	Уравнения и неравенства с модулями.	11.03-16.03		
150.	Уравнения и неравенства с модулями.	11.03-16.03		
151.	<b>Контрольная работа по теме №11 «Общие методы решения уравнений. Равносильность уравнений и неравенств»</b>	11.03-16.03		
152.	Уравнения и неравенства со знаком радикала	18.03-22.03		
153.	Уравнения и неравенства со знаком радикала	18.03-22.03		
154.	Уравнения и неравенства со знаком радикала	18.03-22.03		
155.	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	18.03-22.03		
156.	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	18.03-22.03		
157.	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	18.03-22.03		
158.	Доказательство неравенств	1.04-6.04		
159.	Доказательство неравенств	1.04-6.04		
160.	Системы уравнений.	1.04-6.04		
161.	Системы уравнений.	1.04-6.04		
162.	Системы уравнений	1.04-6.04		
163.	<b>Контрольная работа №12 по теме «Уравнения и неравенства со знаком радикала. Системы уравнений»</b>	1.04-6.04		
164.	Задачи с параметрами	8.04-13.04		
165.	Задачи с параметрами	8.04-13.04		
166.	Задачи с параметрами	8.04-13.04		
167.	Задачи с параметрами	8.04-13.04		
168.	Треугольники	8.04-13.04		
169.	Треугольники	8.04-13.04		
170.	Четырехугольники	15.04-20.04		

171.	Четырехугольники	15.04-20.04		
172.	Окружность	15.04-20.04		
173.	Окружность	15.04-20.04		
174.	Многогранники.	15.04-20.04		
175.	Многогранники.	22.06-27.05		
176.	Многогранники	22.06-27.05		
177.	Многогранники	22.06-27.05		
178.	Тела вращения	22.06-27.05		
179.	Тела вращения	22.06-27.05		
180.	Тела вращения	22.06-27.05		
181.	Тела вращения	29.04-4.05		
182.	Решение тестов ЕГЭ	29.04-4.05		
183.	Решение тестов ЕГЭ	29.04-4.05		
184.	Решение тестов ЕГЭ	29.04-4.05		
185.	Решение тестов ЕГЭ	29.04-4.05		
186.	Преобразование выражений, содержащих радикалы и степени с дробными показателями.	29.04-4.05		
187.	Преобразования тригонометрических выражений.	6.05-11.05		
188.	Преобразования выражений, содержащих степени и логарифмы.	6.05-11.05		
189.	Рациональные функции.	6.05-11.05		
190.	Тригонометрические функции.	6.05-11.05		
191.	Степенная, показательная и логарифмическая функции.	6.05-11.05		
192.	Рациональные уравнения и неравенства.	6.05-11.05		
193.	Иррациональные уравнения и неравенства.	13.05-18.05		
194.	Тригонометрические уравнения и неравенства.	13.05-18.05		
195.	Показательные уравнения и неравенства.	13.05-18.05		
196.	Системы иррациональных уравнений.	13.05-18.05		

197.	Системы тригонометрических уравнений.	13.05-18.05		
198.	Логарифмические уравнения и неравенства.	13.05-18.05		
199.	Системы показательных и логарифмических уравнений.	20.05-25.05		
200.	Производная.	20.05-25.05		
201.	Производная.	20.05-25.05		
202.	Решение тестов ЕГЭ	20.05-25.05		
203.	Решение тестов ЕГЭ	20.05-25.05		
204.	Решение тестов ЕГЭ	20.05-25.05		