**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌Министерство образования Ярославской области**
**‌‌‌****Управление образования Администрации Ярославского муниципального района‌**​

**МОУ СШ п. Ярославка ЯМР**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДЕНОДиректор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петрушова Н.А.Приказ №183 от «01» сентября 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Геометрия»**

для обучающихся 11 класса

2023 год

​

**1.Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена **на основе авторской программы по**геометрии для 11 класса составлена на основе Федеральногогосударственногообразовательного стандарта среднего общего образования примерной программы для общеобразовательных учреждений по математике к УМК (составитель Бурмистрова Т. А.– М: «Просвещение», 2018г.).

 В соответствии с требованиями ФГОС рабочая программа по геометрииреализует деятельностный подход, который предполагает отказ от репродуктивных форм работы в пользу активного включения учеников в самостоятельную познавательную деятельность ,руководствуется Концепци[ей](https://rmc.vsevobr.ru/data/ckfsys2/files/files/2017-2018/04/koncepciya_razvitiya_matem_obrazovaniya.pdf) развития математического образования (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013 года № 2506-р).

В 2022-2023учебном году на курс «Геометрия» в 11 классе в учебном плане школы отводится 2час в неделю, что составляет 68 часов в год.

 **2. Планируемые результаты освоения курса «Геометрия» в 11 классе.**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**Личностные результаты:**

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;

- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;

- способность ставить цели и строить жизненные планы;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, 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.

**Метапредметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- умение самостоятельно определять цели деятельности исоставлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять,контролировать и корректировать деятельность;

-использовать все возможные ресурсы для достижения поставленныхцелей и реализации планов деятельности;

- выбиратьуспешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**Предметные результаты:**

-включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;

 владение методами доказательств и алгоритмов решения;

- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;

- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**3. Содержание курса «Геометрия» в 11 классе.**

1. **Повторение (3 ч.)**
2. **Цилиндр, конус и шар (16 ч.)**

Цилиндр. Конус. Сфера.

1. **Объемы тел (17ч.)**

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем прямой призмы и цилиндра. Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы.

1. **Векторы в пространстве (6 ч.)**

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

1. **Метод координат в пространстве. Движение. (15 ч.)**

Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Движение.

**6. Заключительное повторение при подготовке и** итоговой аттестации по геометрии **(11 ч.)**

**4. Тематическое планирование к рабочей программе**

**по геометрии для 11 класса к учебнику авторов А.С. Атанасян, В.Ф. Бутузова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы / темы** | **Количество часов** | **Задачи воспитания, решаемые через использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета с учетом рабочей программы воспитания** |
| **Повторение** | 3 | Организация работы учащихся с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения |
| **Цилиндр, конус и шар** | 16 | Организация групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими учащимися. |
| **Объемы тел** | 17 | Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений |
| **Векторы в пространстве** | 6 | Применение на уроках интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников. |
| **Метод координат в пространстве. Движение.**  | 15 | Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, |
| **Заключительное повторение** | 11 | Организация групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими учащимися. |

**Календарно-тематическое планированиек рабочей программе**

**по геометрии для 11 класса к учебнику авторов А.С. Атанасян, В.Ф. Бутузова**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****урока** | **Тема урока**  | **План. сроки** | **Скоррект.сроки** |
|  **Повторение (3 ч.)** |
| 1 | Параллельность прямых и плоскостей |  |  |
| 2 | Перпендикулярность прямых и плоскостей |  |  |
| 3 | Многогранники  |  |  |
| **Глава V . Цилиндр, конус и шар (16 ч.)** |
| 4 | Понятие цилиндра |  |  |
| 5,6 | Площадь поверхности цилиндра |  |  |
| 7 | Понятие конуса.  |  |  |
| 8,9 | Площадь поверхности конуса. . |  |  |
| 10 |  Усеченный конус. |  |  |
| 11 | Сфера и шар.  |  |  |
| 12 | Взаимное расположение сферы и плоскости.  |  |  |
| 13 | Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.  |  |  |
| 14 | Взаимное расположение сферы и прямой.  |  |  |
| 15 | Сфера вписанная в цилиндрическую и коническую поверхность.  |  |  |
| 16 | Сечения цилиндрической поверхности.  |  |  |
| 17 | Сечения конической поверхности |  |  |
| 18 | Контрольная работа № 1 «Цилиндр. Конус.Шар» |  |  |
| 19 | Анализ контрольной работы |  |  |
|  **Глава VI. Объемы тел (17ч.)** |
| 20 | Понятие объема.  |  |  |
| 21 | Объем прямоугольного параллелепипеда. |  |  |
| 22 | Объем прямой призмы.  |  |  |
| 23,24 | Объем цилиндра |  |  |
| 25 | Вычисление объемов тел с помощью интеграла.  |  |  |
| 26 | Объем наклонной призмы.  |  |  |
| 27 | Объем пирамиды.  |  |  |
| 28,29 | Объем конуса. |  |  |
| 30,31 | Объем шара.  |  |  |
| 32 | Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.  |  |  |
| 33,34 | Площадь сферы |  |  |
| 35 | Контрольная работа № 2 «Объемы тел» |  |  |
| 36 | Анализ контрольной работы |  |  |
|  **Глава YII. Векторы в пространстве (6часов)** |
| 37 | Понятие вектора. Равенство векторов |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов |  |  |
| 39 | Умножение вектора на число |  |  |
| 40 | Компланарные векторы. Правило параллелепипеда |  |  |
| 41 | Разложение вектора по трем некомпланарным векторам |  |  |
| 42 | Анализ контрольной работы |  |  |
| **Глава VIII. Метод координат в пространстве. Движение. (15 ч.)** |
| 43 | Прямоугольная система координат в пространстве |  |  |
| 44 | Координаты вектора.Связь между координатами векторов и координатами точек |  |  |
| 45 | Простейшие задачи в координатах |  |  |
| 46 | Уравнение сферы |  |  |
| 47 | Угол между векторами |  |  |
| 48 | Скалярное произведение векторов.  |  |  |
| 49,50 | Вычисление углов между прямыми и плоскостями |  |  |
| 51,52 | Уравнение плоскости |  |  |
| 53 | Центральная, осевая и зеркальная симметрии |  |  |
| 54 | Параллельный перенос |  |  |
| 55 | Преобразования подобия |  |  |
| 56 | Кон­трольная работа № 3 «Метод координат в пространстве» |  |  |
| 57 | Анализ контрольной работы |  |  |
| **Заключительное повторение при подготовке и**  итоговой аттестации по геометрии **(11 ч.)** |
| 58 | Повторение темы: «Аксиомы стереометрии» |  |  |
| 59,60 | Повторение темы: «Параллельность прямых и плоскостей» |  |  |
| 61,62 | Повторение темы: «Перпендикулярность прямых и плоскостей» |  |  |
| 63,64 | Повторение темы: «Многогранники» |  |  |
| 65,66 | Повторение темы: «Цилиндр.Конус Шар» |  |  |
| 67-68 | Повторение темы: «Объемы тел» |  |  |