Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Обвинская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Заместитель директора школы по УМР  А.Л. Четверухина  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_год | Утверждено:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Директор школы А.В. Собашникова  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_год |

**Тематическое планирование**

**по геометрии**

**в 11 классе на 2017 – 18 учебный год**

**Программы:** Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10 – 11 классы / Составитель Т. А. Бурмистрова. 2-е издание. – М.: Просвещение, 2010.

**Учебник:** Геометрия, 10 - 11. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Под редакцией Л. С. Атанасяна и др. – 12е издание. – М.: Просвещение, 2015.

**Учитель:** Зубова Людмила Викторовна

Первая квалификационная категория

Обвинск, 2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе программы по геометрии для 7-11 классов общеобразовательных учреждений в соответствии с Федеральным компонентом стандарта основного общего образования по математике обязательным минимумам содержания основных образовательных программ, требованиями  уровню подготовки выпускников авторы программы: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.

Главной целью школьного образования является развитие ученика как компетентной личности путём включения его в разные виды ценностной человеческой деятельности: учёбу, познания, коммуникацию, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизни. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определённой суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры и эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления и формирования понятия доказательства. Это определило цели обучения математике:

1. овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования
2. интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей
3. формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов
4. воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место предмета

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ для обязательного изучения геометрии отводится 2 часа в неделю, всего 68 часов. При этом предполагается построение курса в форме последовательности тематических блоков.

В связи с изученным в 10-м классе материалом «Векторы в пространстве», почасовая тематическая нагрузка не соответствует «Программе». Внесены следующие изменения: Глава 4. «Векторы в пространстве» - - 6 ч., Глава 6. «Цилиндр. Конус. Шар» - + 1 ч., Глава 7. «Объёмы тел» - + 6 ч., «Заключительное повторение» - -1 ч. Количество контрольных работ увеличилось вдвое.

Распределение учебных часов по темам

1. Метод координат в пространстве – 15 часов
2. Цилиндр, конус, шар – 17 часов
3. Объёмы тел – 23 часа
4. Повторение – 13 часов.

**Тематическоеое планирование** представлено в «Рабочей программе по геометрии. 7 – 11 классы» к УМК Л.С. Атанасяна и др. / сост. Н.Ф. Гаврилова

М.: ВАКО, 2014.

В каждой из тем уделяется внимание привитию навыков самостоятельной работы. На протяжении всего курса предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний. В течение учебного года допускается коррекция тематического плана.

Требования к математической подготовке учащихся

Определяют итоговый уровень умений и навыков, которыми учащиеся должны владеть по окончании курса.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся должны:

Знать

1. основные понятия и определения геометрических фигур по программе
2. формулировки аксиом стереометрии, основных теорем и их следствий
3. возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения
4. роль аксиоматики в геометрии.

Уметь

1. соотносить плоские геометрические фигуры и трёхмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур
2. изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертёж по условию задачи
3. решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат
4. проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса
5. вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объёмы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций
6. применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов
7. строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения.

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

1. исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур
2. вычисления длин, площадей и объёмов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Программы

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10 – 11 классы / Составитель Т. А. Бурмистрова. 2-е издание. – М.: Просвещение, 2010.

УМК

Обучающихся

Геометрия, 10 - 11. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Под редакцией Л. С. Атанасяна и др. – 12е издание. – М.: Просвещение, 2015.

Учителя Тематическое планирование составлено на основе рабочей программы по геометрии: 7 – 11 классы / сост.Н. Ф. Гаврилова. – М.: ВАКО, 2011. Образовательные программы и стандарты. Тематическое планирование. Математика. 5 – 11 классы. 2011. Рабочие программы прилагаются

Для подтверждения успешности  обучения ученика на уроках будут использованы следующие виды работ: работа в группах, работа в парах, индивидуальная и дифференцированная работа, составление таблиц, схем, подготовка сообщений, докладов, рефератов, сравнение, анализ, работа с различными источниками информации. А так же виды уроков: урок – лекция, урок – практикум, урок – семинар, урок индивидуальной самостоятельной работы, урок самостоятельной работы в группах, урок контроля и т. д.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

**Геометрия**

***Уметь:***

џ распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

џ описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;

џ анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

џ изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

џ *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;

џ решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

џ использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

џ проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:***

џ для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

џ вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

[**Контроль уровня обученности учащихся**](http://www.openclass.ru/E:/схема%20рабочей%20программы/Контрольно-измерительные%20материалы_)

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки учащихся 11 класса по геометрии  и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие 11 класс, и достижение которых  является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс геометрии 11 класса. Эти требования структурированы  по  трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «владеть компетенциями» (образовательными, познавательной, коммуникативной, информационной и рефлексивной).

Контрольных работ за год – 6.  Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, практических, контрольных  работ и математических диктантов

**Критерии оценивания:**

При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях, формировать компетенции:*ключевые образовательные компетенции, коммуникативную компетенцию, интеллектуальную компетенцию, компетенцию продуктивной творческой деятельности, информационную компетенцию, рефлексивную компетенцию.*

Промежуточная аттестация учебного курса геометрии осуществляется через математические диктанты, самостоятельные работы, контрольные работы по разделам учебного материала, тесты. Итоговая аттестация предусмотрена в виде итоговой контрольной работы.

Предлагаются учащимся разноуровневые работы, т.е. список заданий делится на две части – обязательную и необязательную. Обязательный уровень обеспечивает базовые знания для любого ученика. Необязательная часть рассчитана на более глубокие знания темы. Цель: способствовать  развитию устойчивого умения и знания согласно желаниям и возможностям учащихся.

Задания для устного и письменного опроса учащихся со­стоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопро­су, содержит все необходимые теоретические факты и обос­нованные выводы, а его изложение и письменная запись ма­тематически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необ­ходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычис­ления и преобразования, получен верный ответ, последова­тельно   записано решение.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном оп­росе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ вы­ставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетвори­тельно), 3   (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

**Контроль учебных достижений по геометрии**

Контрольные работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ работы* | *№*  *урока* | *тема* | *Требования к уровню подготовки обучающихся* |
| 1 | 7 | Координаты точки, координаты вектора | Знать понятие вектора в данной системе координат; формулу разложения вектора по координатным векторам; правила сложения, вычитания и умножения вектора на число; понятия равных векторов; формулы для нахождения координат вектора по координатам точек конца и начала вектора, координат середины отрезка, вычисления длины вектора по его координатам, расстояния между двумя точками. Уметь решать задачи. |
| 2 | 15 | Метод координат в простра-нстве | Знать понятие скалярного произведения векторов; две формулы для нахождения скалярного произведения векторов; основные свойства скалярного произведения векторов. Уметь решать задачи. |
| 3 | 31 | Цилиндр, конус, шар | Знать понятия цилиндра, конуса, шара и их элементов, развёртки боковой поверхности цилиндра, конуса; уравнения поверхности, касательной к сфере, точки касания; сечения цилиндра, конуса, усечённого конуса, формулы для вычисления площади боковой и полной поверхности, площади сферы; свойство и признак касательной плоскости к сфере; уравнение сферы. Уметь решать задачи. |
| 4 | 47 | Объёмы тел | Знать теоремы об объёме пирамиды и конуса; формулы объёма усечённой пирамиды и усечённого конуса. Уметь решать задачи. |
| 5 | 55 | Объём шара и площадь сферы | Знать теорему об объёме шара; определения шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора; формулы для вычисления объёмов шара и частей шара; формулу площади сферы. Уметь решать задачи. |
| 6 | 68 | Итоговая контрольная работа | Знать основной теоретический материал курса стереометрии.  Уметь решать задачи. |

**3. Требования к знаниям и умениям обучающихся и критерии их оценки.**

2. Критерии оценки знаний учащихся, с указанием источника

3. Формы контроля учебных достижений по классам;

4. Использование ИКТ на уроках;

5. Уроки с использованием технологии дифференцированного обучения.

6. Методическое сопровождение.