Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Улюнская средняя общеобразовательная школа имени Сахара Хамнаева»

671601, Республика Бурятия, Баргузинский район, с. Улюн, ул. Пионерская, 29

Тел. 8 (301 31) 94-129; факс 8 (301 31) 94-219; e-mail: [*USOSchool@mail.ru*](mailto:USOSchool@mail.ru)

УТВЕРЖДАЮ:                СОГЛАСОВАНО:

Директор школы                Зам. Директора по

УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« » сентября 2018 г               « » сентября 2018 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По геометрии для 10 класса

Эрдыниевой Александры Игоревны

На 2018 - 2019  учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- приказом МОиН РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 20.08.2008г. №241 «Изменения в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования;

- приказом МОиН РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»;

- приказом МОиН РФ от 30.08.2010г. №889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом МОиН РФ от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»»;

- приказом МОиН РФ от 01.02.2012г. №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ реализующих программы общего образования от 09.03.2004г. №1312»;

- приказом МОиН РФ от 26.01.2017г. №15 с изменениями от 05.06.2017г. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- основной образовательной программой МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева»;

- Уставом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева».

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 10 класса составлена на основе Программы по геометрии для 10-11 классов, учебника «Геометрия для 10-11 классов: учебник для учащихся общеобразовательных организаций: под ред. Л.С. Атанасяна. – М.: Просвещение, 2015 г.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Улюнская СОШ имени С.Хамнаева» на изучение геометрии в 10 классе отводится 2 часа.

Изучение геометрии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

* формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* развитиелогического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
* овладениематематическимизнаниямии умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* воспитаниесредствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**В результате изучения курса геометрии 10-го класса учащиеся должны знать и уметь:**

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

### Содержание учебного предмета

**Введение (аксиомы стереометрии и их следствия) (5 часов).**

Представление раздела геометрии – стереометрии. Основные понятия стереометрии. Аксиомы стереометрии и их следствия. Многогранники: куб, параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, призма, прямая призма, правильная призма, пирамида, правильная пирамида. Моделирование многогранников из разверток и с помощью геометрического конструктора.

**Параллельность прямых и плоскостей (19 часов).**

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые в пространстве. Классификация взаимного расположения двух прямых в пространстве. Признак скрещивающихся прямых. Параллельность прямой и плоскости в пространстве. Классификация взаимного расположения прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Параллельность двух плоскостей. Классификация взаимного расположения двух плоскостей. Признак параллельности двух плоскостей. Признаки параллельности двух прямых в пространстве.

**Перпендикулярность прямых и плоскостей (20 часов).**

Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Линейный угол двугранного угла. Перпендикулярность плоскостей. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Расстояние между точками, прямыми и плоскостями.

**Многогранники (12 часов).**

Многогранные углы. Выпуклые многогранники и их свойства. Правильные многогранники.

**Векторы в пространстве (7 часов).**

Векторы в пространстве. Коллинеарные и компланарные векторы. Параллельный перенос. Параллельное проектирование и его свойства. Параллельные проекции плоских фигур. Изображение пространственных фигур на плоскости. Сечения многогранников. Исторические сведения.

**Повторение (5 часов).**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Дата прим.** | **Дата факт.** |
| **1. Введение (5 часов)** | | | | |
| 1 | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. | 1 | 05.09 |  |
| 2 | Некоторые следствия из аксиом. | 1 | 05.09 |  |
| 3 | Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий. | 3 | 12.09 |  |
| 4 | 12.09 |  |
| 5 | 19.09 |  |
| **2. Параллельность прямых и плоскостей (19 часов)** | | | | |
| 6 | Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых. | 1 | 19.09 |  |
| 7 | Параллельность прямой и плоскости. | 1 | 26.09 |  |
| 8 | Решение задач на параллельность прямой и плоскости. | 3 | 26.09 |  |
| 9 | 03.10 |  |
| 10 | 03.10 |  |
| 11 | Скрещивающиеся прямые. | 1 | 10.10 |  |
| 12 | Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. | 1 | 10.10 |  |
| 13 | Решение задач. | 2 | 17.10 |  |
| 14 | 17.10 |  |
| 15 | *Контрольная работа №1. «Параллельность прямой и плоскости».* | 1 | 24.10 |  |
| 16 | Параллельные плоскости. Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей. | 2 | 24.10 |  |
| 17 | 07.11 |  |
| 18 | Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда. | 2 | 07.11 |  |
| 19 | 14.11 |  |
| 20 | Задачи на построение сечений. | 2 | 14.11 |  |
| 21 | 21.11 |  |
| 22 | Зачет по главе 1 «Параллельность прямых и плоскостей». | 1 | 21.11 |  |
| 23 | Решение задач. | 1 | 28.11 |  |
| 24 | *Контрольная работа №2. «Параллельность плоскостей».* | 1 | 28.11 |  |
| **3. Перпендикулярность прямых и плоскостей (20 часов)** | | | | |
| 25 | Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. | 1 | 05.12 |  |
| 26 | Признак перпендикулярности прямой к плоскости. | 1 | 05.12 |  |
| 27 | Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости. | 1 | 12.12 |  |
| 28 | Решение задач. | 3 | 12.12 |  |
| 29 | 19.12 |  |
| 30 | 19.12 |  |
| 31 | Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. | 1 | 26.12 |  |
| 32 | Угол между прямой и плоскостью. | 1 | 26.12 |  |
| 33 | Решение задач. | 4 | 09.01 |  |
| 34 | 09.01 |  |
| 35 | 16.01 |  |
| 36 | 16.01 |  |
| 37 | Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. | 2 | 23.01 |  |
| 38 | 23.01 |  |
| 39 | Прямоугольный параллелепипед. | 2 | 30.01 |  |
| 40 | 30.01 |  |
| 41 | Решение задач. | 1 | 06.02 |  |
| 42 | Зачет по главе 2 «Перпендикулярность прямых и плоскостей». | 1 | 06.02 |  |
| 43 | Подготовка к контрольной работе. | 1 | 13.02 |  |
| 44 | *Контрольная работа №3. «Перпендикулярность прямых и плоскостей»* | 1 | 13.02 |  |
| **4. Многогранники (12 часов)** | | | | |
| 45 | Понятие многогранника. Призма. | 4 | 20.02 |  |
| 46 | 20.02 |  |
| 47 | 27.02 |  |
| 48 | 27.02 |  |
| 49 | Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды. | 4 | 06.03 |  |
| 50 | 06.03 |  |
| 51 | 13.03 |  |
| 52 | 13.03 |  |
| 53 | Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника, элементы многогранника, элементы симметрии правильных многогранников. | 3 | 20.03 |  |
| 54 | 20.03 |  |
| 55 | 03.04 |  |
| 56 | *Контрольная работа №4. «Многогранники».* | 1 | 03.04 |  |
| **5. Векторы в пространстве (7 часов)** | | | | |
| 57 | Понятие вектора. Равенство векторов. | 1 | 10.04 |  |
| 58 | Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число. | 2 | 10.04 |  |
| 59 | 17.04 |  |
| 60 | Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. | 2 | 17.04 |  |
| 61 | 24.04 |  |
| 62 | Решение задач. | 1 | 24.04 |  |
| 63 | *Контрольная работа №5. «Векторы в пространстве».* | 1 | 08.05 |  |
| **Повторение (5 часов)** | | | | |
| 64 | Итоговое повторение курса геометрии 10 класса. | 5 | 08.05 |  |
| 65 | 15.05 |  |
| 66 | 15.05 |  |
| 67 | 22.05 |  |
| 68 | 22.05 |  |