

МР «Горный улус» Республики Саха (Якутия)

МБОУ «Джикимдинская СОШ им. Софр.П.Данилова»

«Рассмотрено» на заседании МО учителей гуманитарного цикла протокол № _____ от _____ руководитель МО: _____ (Константинова ТН.) «__» _____ 2021 год	«Согласовано» Заместитель директора по УР: _____ (Кузьмина Е.М.) «__» _____ 2021 год	«Утверждаю» Приказ № _____ от _____ Директор МБОУ «Джикимдинская СОШ им.Софр.П.Данилова»: _____ (Саввин А.А.) «__» _____ 2021 год
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии на 2021-2022 учебный год

Уровень образования (класс): 10 класс

Количество часов: __70__

Учитель: Михайлова Э.С.

Рабочая программа составлена с учетом следующего учебно - методического комплекта:

Учебник: Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10 – 11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций : базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 5-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 255с.: ил. – (МГУ – школе).

с. Дикимдя – 2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно правовыми актами:

Закон РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12 2012 г. № 273-ФЗ); Федеральный государственный образовательный стандарт ООО (приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного стандарта основного общего образования»); Приказ Минобрнауки от 31.12.2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897»; Федеральный перечень учебников на 2021-2022 год.

Согласно ФГОС на изучение геометрии в 10 классе на 2021-2022 учебный год отводится **2 ч в неделю, 70 ч. в год**. В связи с тем, что в 2021-2022 учебном году некоторые уроки выпадают на праздничное время, рабочая программа составлена на 67ч.(23.02, 8.03, 27.04).

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами изучения курса «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Средством достижения этих результатов является:

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;

– использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

Метапредметными результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.

– самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

– *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.

Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, позволяющие продвигаться по всем шести линиям развития.

Коммуникативные УУД:

– самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

– отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;

– в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;

– учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

– понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

– *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Предметные результаты.

В результате изучения геометрии ученик должен

знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

уметь

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

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

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Содержание учебного предмета

Введение (3ч)

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Параллельность прямых и плоскостей (14ч)

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Перпендикулярность прямых и плоскостей (22ч)

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Многогранники (14ч)

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Векторы в пространстве (9ч)

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

Повторение (5ч)

Корректировка программы

По годовому графику МБОУ « Джикимдинская СОШ имени Софр.П.Данилова», расписанию уроков среднего общего образования на 2021-2022 учебный год предусматривается на изучение предмета геометрии в 10 классе 2 часа в неделю во вторник и среду, что составляет 70 ч в год. В связи с расхождением количества часов по причине праздничного дня 23 февраля, 8 марта и 27 апреля в рабочую программу вносится следующее изменение: количество часов сокращается на 3 часа и составляет 67 часов. В результате коррекции часов обеспечивается полное прохождение программы.

Календарно-тематический план

№	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Фактическая дата
	Введение (3)	Предмет стереометрии	1	07.09	
		Аксиомы стереометрии	1	08.09	
		Некоторые следствия из аксиом	1	14.09	
	Параллельность прямых и плоскостей (14 ч)	Параллельные прямые в пространстве	1	15.09	
		Параллельность трех прямых	1	21.09	
		Параллельность прямой и плоскости	1	22.09	

		Скрещивающиеся прямые	1	28.09	
		Углы с сонаправленными сторонами	1	29.09	
		Угол между прямыми	1	05.10	
		Параллельные плоскости	1	06.10	
		Свойства параллельных плоскостей	1	12.10	
		Тетраэдр	1	13.10	
		Параллелепипед	1	19.10	
		Задачи на построение сечений	2	20.10	
				26.10	
		Контрольная работа №1 по теме "Параллельность прямых и плоскостей"	1	27.10	
		Анализ контрольной работы	1	09.11	
Перпендикулярность прямых и плоскостей (22ч)		Перпендикулярные прямые в пространстве	2	10.11	
				16.11	
		Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости	2	17.11	

				23.11	
				24.11	
		Признак перпендикулярности прямой плоскости	2	30.11	
		Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	1	01.12	
				07.12	
		Расстояние от точки до плоскости	2	08.12	
		Теорема о трех перпендикулярах	1	14.12	
				15.12	
		Угол между прямой и плоскостью	2	21.12	
		Контрольная работа №2 по теме «Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью»	1	22.12	
		Анализ контрольной работы	1	28.12	
				11.01	
		Двугранный угол	2	12.01	
				18.01	
		Признак перпендикулярности двух плоскостей	2	19.01	

				25.01	
		Прямоугольный параллелепипед	2	26.01	
		Контрольная работа №3 по теме "Перпендикулярность прямых и плоскостей"	1	01.02	
		Анализ контрольной работы	1	02.02	
	Многогранники(14ч)	Понятие многогранника	1	08.02	
				09.02	
		Призма	2	15.02	
		Самостоятельная работа	1	16.02	
		Пирамида	1	22.02	
				01.03	
		Правильная пирамида	2	02.03	
				09.03	
		Усеченная пирамида	2	15.03	
		Симметрия в пространстве	1	16.03	

		Понятие правильного многогранника	1	22.03		
		Элементы симметрии правильных многогранников	1	23.03		
		Контрольная работа №4 по теме " Многогранники"	1	05.04		
		Анализ контрольной работы	1	06.04		
	Векторы в пространстве(9ч)	Понятие вектора	1	12.04		
		Равенство векторов	1	13.04		
		Сложение и вычитание векторов	1	19.04		
		Сумма нескольких векторов	1	20.04		
		Умножение вектора на число	1	26.04		
		Компланарные векторы	1	03.05		
		Правило параллелепипеда	1	04.05		
		Разложение вектора по трем некомпланарным векторам		2	10.05	
					11.05	
	Повторение(5ч)	Повторение	3	17.05		
				18.05		

				24.05	
		Итоговая контрольная работа	1	25.05	
		Анализ итоговой контрольной работы	1	31.05	