

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Петелинская средняя общеобразовательная школа

ул. Ленина, д. 25, с. Петелино, Ялуторовский район, Тюменская область, 627047 тел./факс 95-168
ИНН/КПП 7228001043/720701001 ОГРН 1027201463728chkolapetelino@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по
УВР

Н.И.Кошикова

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от «31» августа 2020 г.
№ 80-ОД

Н.Ю.Вахрушева

Рабочая программа

по геометрии

9 класс

на 2020 – 2021 учебный год

Составитель рабочей программы

Читаева Татьяна Васильевна, учитель математики

Год составления: 2020

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Предметные результаты:

Векторы: Учащиеся научатся:

-обозначать и изображать векторы, изображать вектор, равный данному, строить вектор, равный сумме двух векторов, используя правила треугольника, параллелограмма, формулировать законы сложения, строить сумму нескольких векторов, используя правило многоугольника, строить вектор, равный разности двух векторов, двумя способами.
решать геометрические задачи использованием алгоритма выражения через данные векторы, используя правила сложения, вычитания и умножения вектора на число.
решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства векторов;
находить среднюю линию трапеции по заданным основаниям.
В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

Учащиеся получают возможность:

овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
приобрести опыт выполнения проектов

Метод координат:

Учащиеся научатся:

оперировать на базовом уровне понятиями: координаты вектора, координаты суммы и разности векторов, произведения вектора на число;
вычислять координаты вектора, координаты суммы и разности векторов, координаты произведения вектора на число; вычислять угол между векторами;
вычислять скалярное произведение векторов;
вычислять расстояние между точками по известным координатам,
вычислять координаты середины отрезка;
составлять уравнение окружности, зная координаты центра и точки окружности,
составлять уравнение прямой по координатам двух ее точек; решать простейшие задачи методом координат;

Учащиеся получают возможность:

овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;

приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых; приобрести опыт выполнения проектов *Движения*:

Учащиеся научатся:

оперировать на базовом уровне понятиями отображения плоскости на себя и движения, оперировать на базовом уровне понятиями осевой и центральной симметрии, параллельного переноса, поворота;
распознавать виды движений;
выполнять построение движений с помощью циркуля и линейки, осуществлять преобразование фигур;
распознавать по чертежам, осуществлять преобразования фигур с помощью осевой и центральной симметрии, параллельного переноса и поворота.

Учащиеся получают возможность:

применять свойства движения при решении задач, применять понятия: осевая и центральная симметрия, параллельный перенос и поворот в решении задач

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.Решение треугольников. Тригонометрические функции углов, теорема косинусов и теорема синусов. Решение треугольников. Формулы нахождения площади.

2. Правильные многоугольники. Правильные многоугольники и их свойства, длина окружности. Площадь круга.

3.Декартовы координаты. Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка. Уравнение фигуры. Уравнение окружности. Уравнение прямой. Угловой коэффициент прямой. Метод координат.

4.Векторы Понятие вектора. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Применение векторов. Скалярное произведение векторов.

5.Геометрические преобразования Движение(перемещение) фигуры. Осевая симметрия. Поворот. Гомотетия. Подобие фигур. Применение преобразования фигур при решении задач.

6.Повторение. Решение треугольников, декартовы координаты.

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1.Решение треугольников.		11ч
1	Тригонометрические функции угла от 0° до 180°	2ч
2	Теорема косинусов	3ч
3	Теорема синусов	2ч
4	Решение треугольников	3ч
5	Контрольная работа «Решение треугольников»	1ч
2. Правильные многоугольники.		16ч
6	Формулы для нахождения площади треугольника	5ч
7	Правильные многоугольники. Свойства.	2ч
8	Длина окружности	4ч
9	Площадь круга	4ч
10	Контрольная работа «Правильные многоугольники»	1ч
3.Декартовы координаты.		3ч
11	Расстояние между двумя точками с заданными координатами. Координаты середины отрезка	1ч
12	Уравнение окружности	1ч

13	Уравнение прямой. Угловой коэффициент прямой	1ч
4. Векторы		3ч
14	Понятие вектора. Координаты вектора	1ч
15	Сложение векторов. Вычитание векторов	1ч
16	Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов	1ч
5. Геометрические преобразования		4ч
17	Движение (перемещение) фигуры	1ч
18	Параллельный перенос. Осевая симметрия, Центральная симметрия.	1ч
19	Поворот. Гомотетия. Подобие фигур.	1ч
20	Практическая работа по построению всех видов движения	1ч
6. Повторение.		29ч
21	Четырехугольники	4ч
22	Треугольники	4ч
23	Окружность	4ч
24	Фигуры на квадратной решетке	4ч
25	Высказывания	4ч
26	Разбор и решение прототипов задачи №24 ОГЭ	3ч
27	Решение прототипов задачи на доказательство (№25)	3ч
28	Разбор и решение прототипов задачи №26 ОГЭ	2ч
29	Обобщающий урок	1ч