

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 27 ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МАРИУПОЛЬ" ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол №1 от « 23 » 08.2024г.

Руководитель

ШМО  Т.Г.Склярова

СОГЛАСОВАНО

ДИРЕКТОР ГБОУ «СШ № 27
Г.О.МАРИУПОЛЬ»

 Е.А. Комлева

« 30 » 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР

ГБОУ «СШ № 27

Г.О.МАРИУПОЛЬ»

 Е.А. Комлева

« 30 » 08 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

(наименование предмета)

Основное общее образование

(уровни общего образования)

для 7-9 классов

(класс)

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция. Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30 , 45 и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность),

сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практ ически е работ ы	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	12	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Прямоугольный треугольник	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
6	Повторение, обобщение знаний	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	15	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	17	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	22	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

9 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	16	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
2	Метрические соотношения в окружности	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
4	Декартовы координаты на плоскости	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
3	Векторы	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости Преобразование подобия.	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательн ые ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практи ческие работы		
1.	Простейшие геометрические объекты. Многоугольник, ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866b724
2.	Входная контрольная работа (кр № 1) Луч и угол	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866cb6a
3.	Сравнение отрезков и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c5c0
4.	Измерение линейных и угловых величин.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c7be
5.	Смежные и вертикальные углы	1				
6.	Смежные и вертикальные углы	1				
7.	Смежные и вертикальные углы	1				
8.	Перпендикулярные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866c3ea
9.	Вычисление отрезков и углов	1				
10	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1				
11	Периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников	1				
12	Контрольная работа № 2 по теме «Простейшие геометрические фигуры и	1	1			

	их свойства»					
13	Анализ контрольной работы Понятие о равных треугольниках и первичные представления о равных фигурах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ce80
14	Первый признак равенства треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d1fa
15	Первый признак равенства треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d34e
16	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e01e
17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1				
18	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1				
19	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e88e
20	Второй и третий признаки равенства треугольников.	1				
21	Равнобедренные и равносторонние треугольники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d6fa
22	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
23	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866d880
24	Признаки и свойства равнобедренного треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866e26c
25	Контрольная работа № 3 по теме «Первый признак равенства треугольников. Равнобедренный	1	1			

	треугольник»					
26	Анализ контрольной работы. Параллельные прямые, их свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866ef64
27	Пятый постулат Евклида	1				
28	Накрест лежащие, соответственные и односторонние углы, образованные при пересечении параллельных прямых секущей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f086
29	Признаки параллельности двух прямых	1				
30	Признаки параллельности двух прямых	1				
31	Пятый постулат Евклида (аксиома параллельных)	1				
32	Свойства углов при параллельных прямых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f3b0
33	Свойства углов при параллельных прямых	1				
34	Признак параллельности прямых через равенство расстояний от точек одной прямой до второй прямой	1				
35	Сумма углов треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f630
36	Сумма углов треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866f8ba
37	Внешние углы треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fa5e
38	Внешние углы треугольника	1				
39	Контрольная работа № 4 по теме "Параллельные прямые, сумма углов треугольника"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8866fe6e
40	Соотношения между сторонами и углами	1				

	треугольника					
41	Неравенство треугольника	1				
42	Прямоугольные треугольники	1				
43	Равнобедренный прямоугольный треугольник	1				
44	Треугольник с углом 30 градусов (свойство и признак)	1				
45	Свойство медианы прямоугольного треугольника. Признак прямоугольного треугольника	1				
46	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
47	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1				
48	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник»	1	1			
49	Окружность, хорды и диаметр, их свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670800
50	Касательная к окружности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670e9a
51	Окружность, вписанная в угол	1				
52	Окружность, вписанная в угол	1				
53	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867013e
54	Понятие о ГМТ, применение в задачах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88670508
55	Биссектриса и серединный перпендикуляр как геометрические места точек	1				
56	Окружность, описанная	1				Библиотека

	около треугольника					ЦОК https://m.edsoo.ru/88670a62
57	Окружность, описанная около треугольника	1				
58	Окружность, вписанная в треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867103e
59	Окружность, вписанная в треугольник	1				
60	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671188
61	Простейшие задачи на построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886712d2
62	Контрольная работа № 6 по теме "Окружность и круг. Прямоугольный треугольник. Геометрические построения"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671462
63	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886715b6
64	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
65	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
66	Итоговая контрольная работа (кр № 7)	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886716ec
67	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				
68	Повторение и обобщение знаний основных понятий и методов курса 7 класса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886719bc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Повторение и обобщение материала за курс 7 класса	1				
2.	Повторение и обобщение материала за курс 7 класса	1				
3.	Входная контрольная работа (кр № 1)	1	1			
4.	Параллелограмм, его признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671af2
5.	Параллелограмм, его признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
6.	Параллелограмм, его признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671ca0
7.	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671dea
8.	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88671f20
9.	Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867209c
10.	Трапеция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672358
11.	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

						/8867252e
12.	Равнобокая и прямоугольная трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672858
13.	Метод удвоения медианы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
14.	Осевая и центральная симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672b14
15.	Контрольная работа № 2 по теме "Четырёхугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88672c9a
16.	Свойства площадей геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886745fe
17.	Площадь квадрата и прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674860
18.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма и трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
19.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма и трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674a22
20.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма и трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675288
21.	Формулы для площади треугольника, параллелограмма и трапеции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867542c
22.	Вычисление площадей сложных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674e78
23.	Площади фигур на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867473e

24.	Задачи с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675558
25.	Задачи с практическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675684
26.	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88674f90
27.	Решение задач	1				
28.	Контрольная работа № 3 по теме "Площадь"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8867579c
29.	Анализ контрольной работы	1				
30.	Пропорциональные отрезки	1				
31.	Определение подобных треугольников	1				
32.	Отношение площадей подобных треугольников	1				
33.	Площади подобных фигур	1				
34.	Первый признак подобия треугольников	1				
35.	Первый признак подобия треугольников	1				
36.	Первый признак подобия треугольников	1				
37.	Второй признак подобия треугольников	1				
38.	Третий признак подобия треугольников	1				
39.	Средняя линия треугольника	1				
40.	Средняя линия трапеции	1				
41.	Теорема Фалеса	1				
42.	Теорема о пропорциональных отрезках	1				
43.	Центр масс в	1				

	треугольнике					
44.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				
45.	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1				
46.	Контрольная работа № 4 по теме «Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезка. Подобные треугольники»	1				
47.	Анализ контрольной работы	1				
48.	Решение задач	1				
49.	Теорема Пифагора и её применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
50.	Теорема Пифагора и её применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675918
51.	Теорема Пифагора и её применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675abc
52.	Теорема Пифагора и её применение	1				
53.	Теорема Пифагора и её применение	1				
54.	Обратная теорема Пифагора	1				
55.	Формула Герона	1				
56.	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/88675d32
57.	Определение тригонометрических	1				Библиотека ЦОК

	функций острого угла прямоугольного треугольника, тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике					https://m.edsoo.ru/88675f44
58.	Основное тригонометрическое тождество	1				
59.	Основное тригонометрическое тождество	1				
60.	Правила нахождения сторон прямоугольного треугольника с помощью тригонометрических функций острого угла	1				
61.	Правила нахождения сторон прямоугольного треугольника с помощью тригонометрических функций острого угла	1				
62.	Правила нахождения сторон прямоугольного треугольника с помощью тригонометрических функций острого угла	1				
63.	Нахождение высоты в треугольнике с помощью метода площадей	1				
64.	Формула площади параллелограмма и треугольника с использованием синуса острого угла	1				
65.	Формула площади параллелограмма и треугольника с использованием синуса острого угла	1				
66.	Контрольная работа № 5 по теме "Теорема Пифагора и начала тригонометрии"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1407e8

67.	Анализ контрольной работы	1				
68.	Касательная к окружности					
69.	Вписанные и центральные углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1415b2
70.	Свойство вписанных углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141940
71.	Угол между касательной и хордой					
72.	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141b34
73.	Угол между пересекающимися хордами	1				
74.	Углы между секущими, проведенными из одной точки	1				
75.	Решение задач					
76.	Контрольная работа № 6 по теме «Углы в окружности»	1				
77.	Окружность, вписанная в треугольник	1				
78.	Окружность, описанная вокруг треугольника	1				
79.	Формулы радиусов окружностей вписанной в прямоугольный треугольник и описанной вокруг прямоугольного треугольника	1				
80.	Описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a140f86
81.	Вписанные и описанные четырёхугольники, их признаки и свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
82.	Вписанные	1				Библиотека

	четырёхугольники, их признаки и свойства					ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1416d4
83.	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1				
84.	Применение свойств вписанных и описанных четырёхугольников при решении геометрических задач	1				
85.	Взаимное расположение двух окружностей, общие касательные	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
86.	Касание окружностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1410a8
87.	Решение задач	1				
88.	Контрольная работа № 7 по теме "Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141c88
89.	Анализ контрольной работы	1				
90.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141ddc
91.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
92.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
93.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
94.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				

95.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
96.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
97.	Итоговая контрольная работа (кр.№ 8)	1	1			
98.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
99.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				
100.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a141efe
101.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142368
102.	Повторение основных понятий и методов курсов 7 и 8 классов, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1420ac
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Конт роль ные рабо ты	Пр ак ти че ские рабо ты		
1.	Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180°	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1424bc
2.	Входная контрольная работа (кр№ 1)	1	1			
3.	Формулы приведения	1				
4.	Угловой коэффициент прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14336c
5.	Теорема косинусов	1				
6.	Теорема косинусов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142d5e
7.	Теорема синусов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142e8a
8.	Теорема синусов	1				
9.	Теорема синусов	1				
10.	Нахождение длин сторон и величин углов треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1430b0
11.	Решение треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
12.	Решение треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
13.	Решение треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142ac0
14.	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a142c3c
15.	Практическое применение теорем синусов и косинусов	1				
16.	Контрольная работа № 2 по теме "Решение треугольников"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14392a
17.	Анализ контрольной	1				Библиотека ЦОК

	работы. Понятие о преобразовании подобия				https://m.edsoo.ru/8a143ab0
18.	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14406e
19.	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1441a4
20.	Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1442da
21.	Применение теорем в решении геометрических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143f06
22.	Применение теорем в решении геометрических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1443fc
23.	Применение теорем в решении геометрических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144578
24.	Контрольная работа № 3 по теме "Метрические соотношения в окружности"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1447a8
25.	Анализ контрольной работы. Декартовы координаты точек на плоскости. Длина отрезка, координаты середины отрезка.	1			
26.	Уравнение прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145c48
27.	Уравнение прямой	1			
28.	Уравнение окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14635a
29.	Координаты точек пересечения окружности и прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146620
30.	Определение векторов. Физический и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144960

	геометрический смысл векторов. Координаты вектора.					
31.	Модуль (длина) вектора	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144a8c
32.	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144d52
33.	Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число	1				
34.	Коллинеарные векторы	1				
35.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144fbe
36.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14539c
37.	Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14550e
38.	Решение задач с помощью векторов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a144c3a
39.	Решение задач с помощью векторов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1458c4
40.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1				
41.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1				
42.	Метод координат при решении геометрических задач, практических задач	1				
43.	Применение векторов для решения задач физики	1				
44.	Контрольная работа 4 по теме "Декартовы координаты и векторы на плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a145b08
45.	Анализ контрольной работы. Правильные многоугольники, вычисление их элементов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a146fda

46.	Окружность, описанная около правильного многоугольника				
47.	Окружность, вписанная в правильный многоугольник				
48.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника и радиусов вписанной и описанной окружностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1472c8
49.	Число π . Длина окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
50.	Длина дуги окружности	1			
51.	Радианная мера угла	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a14714c
52.	Площадь круга, сектора, сегмента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147426
53.	Площадь круга, сектора, сегмента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147750
54.	Понятие о движении плоскости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147c82
55.	Параллельный перенос	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
56.	Поворот	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a147f16
57.	Симметрия фигур	1			
58.	Подобие многоугольников. Теоремы о периметрах и площадях подобных многоугольников	1			
59.	Преобразования подобия. Гомотетия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1480e2
60.	Подобие произвольных фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a143de4
61.	Контрольная работа 5 по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости"	1	1		
62.	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148524
63.	Повторение, обобщение,	1			Библиотека ЦОК

	систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые					https://m.edsoo.ru/8a148650
64.	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности	1				
65.	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников	1				
66.	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a148920
67.	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1				
68.	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Геометрия, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ
СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Приложение

к рабочей программе по математике
основного общего, среднего общего
образования

(7-11 классы)

**Способы оценки достижения учащимися
планируемых результатов**

Критерии оценивания

Оценивание – одно из действенных средств, находящихся в распоряжении педагога. Учет в преподавании результатов оценочной деятельности помогает отбирать и использовать действенные методические средства и приемы, способствует индивидуализации обучения и в конечном счете повышению его качества.

Основные цели и характеристики системы оценивания содержатся в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО). В документе указано, что система оценки достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования должна: отражать содержание и критерии оценки, формы представления результатов оценочной деятельности; обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения программы основного общего образования, позволяющий осуществлять оценку предметных и метапредметных результатов; предусматривать оценку и учет результатов использования разнообразных методов и форм обучения, взаимно дополняющих друг друга, в том числе проектов, практических, командных, исследовательских, творческих работ, самоанализа и самооценки, взаимооценки, наблюдения, испытаний (тестов); предусматривать оценку динамики учебных достижений обучающихся; обеспечивать возможность получения объективной информации о качестве подготовки обучающихся в интересах всех участников образовательных отношений.

Комплексный подход к оцениванию предполагает использование во взаимосвязи его разнообразных видов и форм.

К видам внутришкольного оценивания предметных результатов освоения образовательных программ, развертываемых по периодам обучения, относятся: – стартовая диагностика, направленная на оценку общей готовности обучающихся к обучению на данном уровне образования; – текущее оценивание, отражающее индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета; тематическое оценивание, направленное на выявление и оценку достижения образовательных результатов, связанных с изучением отдельных тем образовательной программы; – промежуточное оценивание по итогам изучения крупных блоков образовательной программы, включающей несколько тем или формирование комплексного блока учебных действий – итоговое оценивание результатов освоения образовательной программы за учебный год.

Формы оценивания, применяемые на уроках математики

Письменные работы

Контрольная работа, административная контрольная работа, итоговая контрольная работа, входная контрольная работа, диагностический срез, проверочная работа, самостоятельная работа, практическая работа, математический диктант, тест и др.

Другие формы работ

Творческая работа, коллоквиум, доклад, реферат и др.

Критериальное и нормативное оценивание

Критериальное оценивание – процесс, основанный на анализе и оценке образовательных достижений обучающихся по комплексу взаимосвязанных показателей. В этом отношении критериальное оценивание сходно с

традиционным нормативным оцениванием, при котором отметка выставляется с учетом степени достижения определенных требований (полнота изложения, выражение мысли своими словами, приведение примеров и т. п.). При этом критериальное оценивание осуществляется «методом прибавления», когда каждое проявленное умение или усвоенное положение добавляет баллы к уже полученному результату, а нормативное оценивание – «методом вычитания» из эталонного ответа на 5 баллов ошибок и промахов ученика. Кроме того, условием критериального оценивания является предварительное ознакомление всех участников образовательного процесса, прежде всего обучающихся, с используемыми критериями.

При этом и нормативная модель оценивание не утрачивает своего значения в современных условиях, особенно применительно к определенным видам и формам оценивания, например устного ответа в ходе текущего контроля.

На уроках математики предпочтительнее использовать критериальное оценивание, но при этом возможно также использование нормативной модели оценивания.

Оценивание письменных работ

При нормативном оценивании

Высокий уровень (отметка «5») ставится за выполнение письменной работы, которая выполнена правильно, но допущена одна негрубая ошибка или два мелких недочета.

Повышенный уровень (отметка «4») ставится за работу, которая выполнена в основном правильно, но допущено одна (грубая) ошибка, или две (негрубые) ошибки, или два-три недочета.

Базовый уровень (отметка «3») ставится в следующих случаях: а) если в работе имеется две грубые ошибки и не более одной негрубой ошибки; б) при наличии двух грубых ошибок и одного-двух недочетов; в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии от трех до четырех (негрубых) ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трёх недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии четырех и более недочетов; е) если верно выполнено не менее половины объема всей работы.

Ниже базового уровень (отметка «2») ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее *половины* всей работы.

При критериальном оценивании

Определение уровня достижения планируемых результатов может осуществляться на основе процента от числа выполненных верно заданий следующим образом:

- обучающийся не достиг обязательного уровня подготовки, и ему выставляется отметка «2», если он выполнил менее 44% заданий, включенных в работу;
- обучающийся достиг обязательного уровня подготовки, ему выставляется отметка не ниже «3», если он выполнил от 45 % до 64% заданий, включенных в работу;
- обучающийся достиг повышенного уровня, ему выставляется

отметка не ниже «4», если он выполнил от 65% до 84% общего числа заданий работы;

- обучающийся достиг высокого уровня, ему выставляется отметка «5», если он выполнил не менее 85% заданий работы.

Если в контрольно-измерительных материалах предусмотрено начисление баллов за выполнение заданий, например, от 0 до 2 баллов (в том числе предусмотрена возможность оценивания в 0,5 или 1,5 балла), то проценты вычисляются аналогичным образом, но от общего балла. Например, максимальный балл за работу равен 10. Обучающийся получит отметку «2», если наберет менее 4,5 баллов, отметку «3», если наберет от 4,5 до 6 баллов, отметку «4», если наберет от 6,5 до 8 балла, и отметку «5», если наберет от 8,5 баллов. Обращаем внимание на то, что во всех описанных случаях реализовано право обучающегося на ошибку.

Устные ответы.

Высокий уровень (отметка «5») выставляется, если учащийся:

последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;

самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;

уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;

рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;

допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Повышенный уровень (отметка «4») выставляется, если учащийся:

показывает знание всего изученного учебного материала; дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал;

соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Базовый уровень (отметка «3»), выставляется, если учащийся:

демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;

применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;

допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала; дает неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом; использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Ниже базового уровень (отметка «2») выставляется, если учащийся: не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов; не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учащихся и учителя.

Математический диктант и тесты

При оценке математического диктанта:

отметка «5» ставится, если выполнено верно от 95 % до 100% заданий

отметка «4» ставится, если выполнено верно от 80% до 90% заданий

отметка «3» ставится, если выполнено верно от 50% до 75 % заданий

отметка «2» ставится, если выполнено менее 50 % заданий.

Другие формы работ (творческие работы, доклады, рефераты и пр.)

Отметка 5 ставится, если работа соответствует следующим критериям:

соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.

Отметка 4 ставится если работа соответствует следующим критериям:

соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.

Отметка 3 ставится если работа соответствует следующим критериям:

соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.

Отметка 2 ставится в случае если:

работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью 34
(тридцать четыре листов(а))

Директор Е.А. Комлева

