

«Создание фотовыставки “Лица Школы” с использованием основных правил золотого сечения в фотографии»

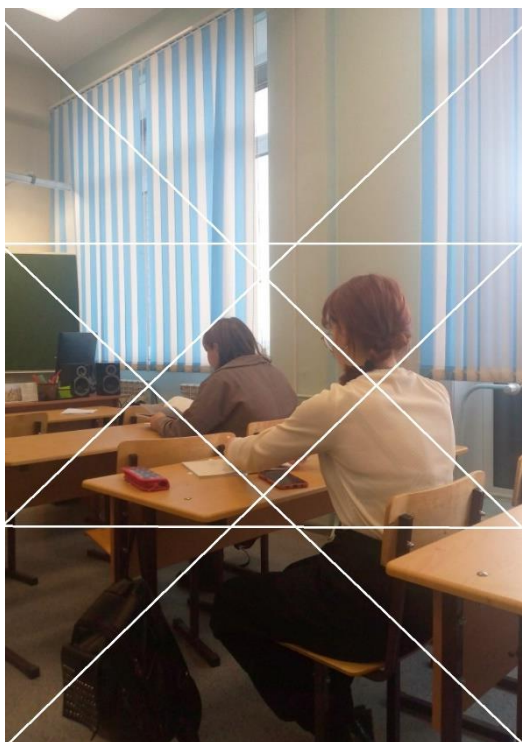
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №4 г Свирска»

Ученица 9 класса: Мальцева Анна

Руководитель: Горбунова Оксана Андреевна учитель математики

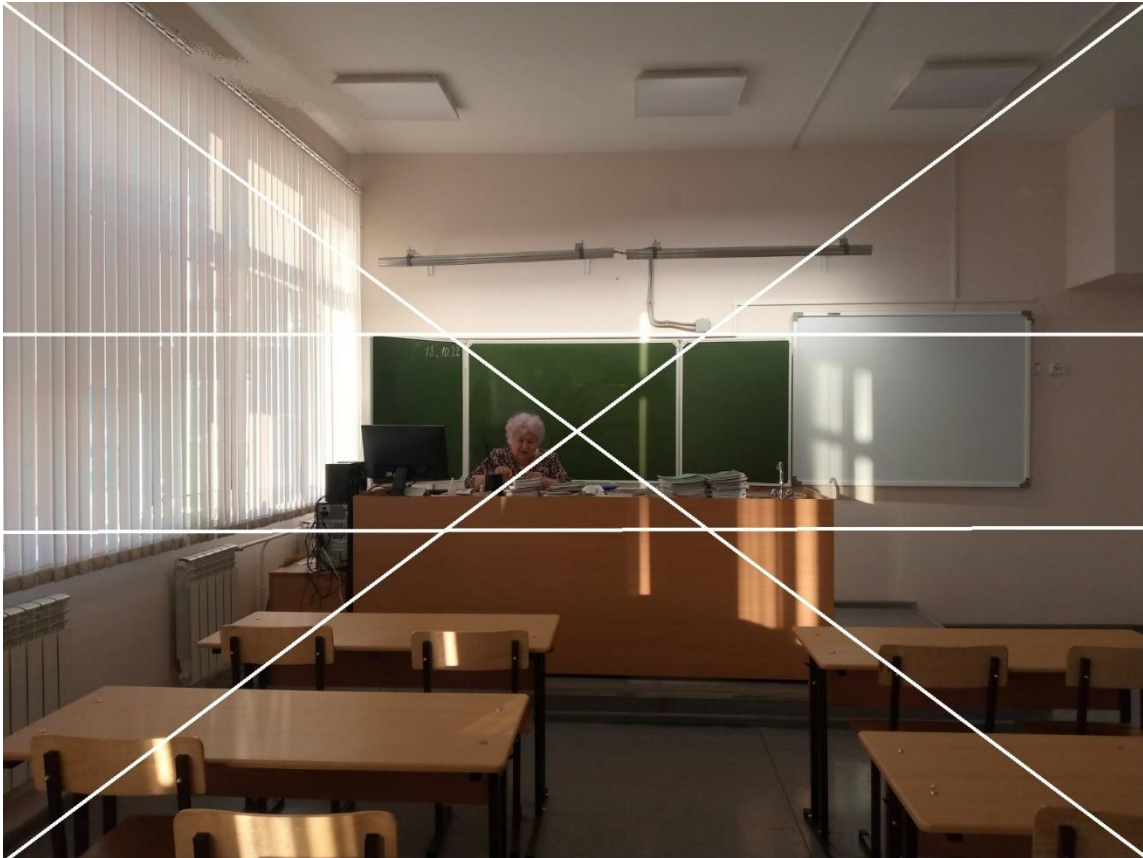
Занимаясь фотографией уже долгое время, я узнала, что для получения хорошей фотографии нужно учитывать три главных компонента. Во-первых, нужно правильно настроить фотоаппарат, поставить правильные значения диафрагмы, выдержки и ISO. Во-вторых, передать атмосферу кадра с помощью цветового решения, света, контраста. И третье, но не маловажное значение - это композиция фотографии.

Этим летом я наткнулась на одну книгу Фернандо Корбалана «Золотое сечение. Математический язык красоты», где применяли правила золотого сечения в природе, архитектуре, искусстве и фотографии. Изучив ещё больше информации на эту тему я узнала, что многие знаменитые фотографы, такие как Эдвин Вестхофф, Хельмут Ньютон и пр., применяют золотое сечение как основной



композиционный способ получения динамичных снимков.

Хотя многие другие деятели этого вида изобразительного искусства так же применяют эти правила, возможно даже не догадываясь об этом. Я захотела более детально изучить использовании правил золотого сечения в фотографии и научиться применять их на практике, а также создать



фотовыставку на основе полученных правил и заинтересовать учащихся.



Основываясь на вышеизложенной информации, нами был создан свод правил, который мы хотим представить на фотовыставке:

Правило третей

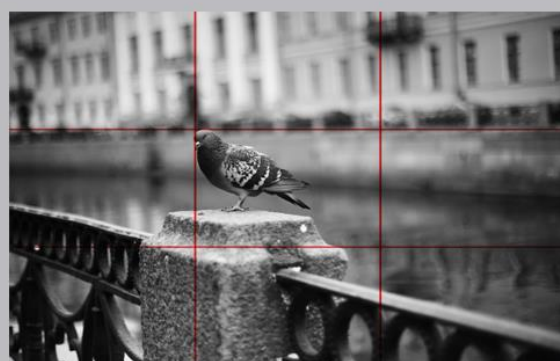
Правило третей было впервые озвучено в 1797 г.

Согласно данному правилу, кадр делится воображаемыми линиями по горизонтали и вертикали на трети (1:1:1), где главный элемент (элементы) изображения расположены вдоль одной или нескольких линий или на их пересечении - точках силы.

Применение данного правила создает более динамичную композицию. И во время просмотра фотографии, для человеческого взгляда будет более естественно концентрироваться на одной из точек пересечения либо же вдоль линии, чем в центре кадра.

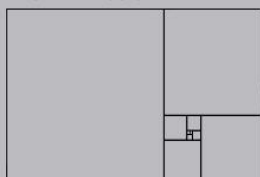


Золотое сечение (сетка Фибоначчи)



Спираль Фибоначчи

возьмём прямоугольник в соотношении 3 к 2 и впишем в него квадрат, стороны которого равны меньшей стороне прямоугольника. В результате мы получим новый прямоугольник. Повторим эту процедуру несколько раз.



Проведём дугу в каждом из квадратов. Радиус каждой дуги должен быть равен длине соответствующего квадрата.



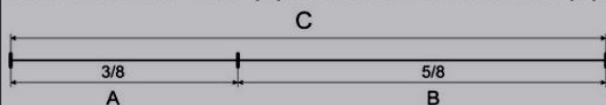
В Спирали Фибоначчи Квадраты помогают позиционировать элементы в кадре, а спираль, как невидимая направляющая линия, дает нам представление о том, как кадр должен выглядеть с точки зрения динамики.

Спираль Фибоначчи



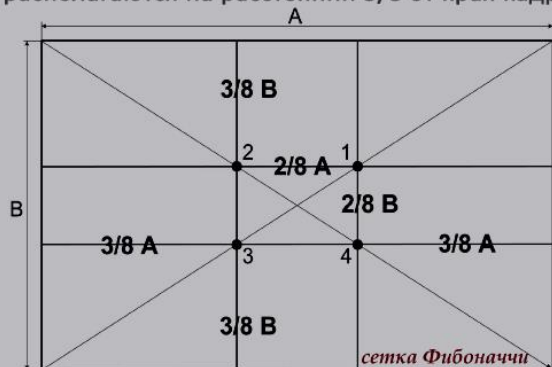
Правило золотого сечения (сетка фибоначчи)

Золотое сечение – пропорциональное деление отрезка на разные части, при котором весь отрезок (С) так относится к большей части (В), как сама большая часть (В) относится к меньшей (А).



И сетка Фибоначчи (иначе правило золотого сечения) строиться по принципу золотого сечения.

Кадр делится на три части по горизонтали и по вертикали, в результате получается девять секторов. Где точки силы и линии кадра располагаются на расстоянии $\frac{3}{8}$ от края кадра.

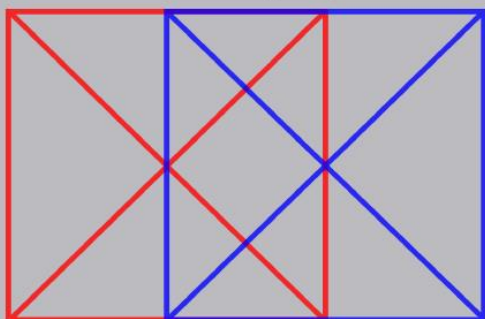


Правило золотого сечения (сетка Фибоначчи)



Метод диагоналей

В кадре с отношением 3 к 2 следует построить два перекрывающихся квадрата со сторонами, равными короткой стороне кадра, в каждом квадрате проведите диагонали, как показано на рисунке .



Главные композиционные детали на фотографиях находятся на этих линиях, с точностью до миллиметра. Метод диагоналей был открыт совсем недавно в 2007 году, Голландским фотографом Эдвином Вестхоффом.

Метод диагоналей

