**Пояснительная записка**

Учебные кабинеты открывают неограниченные возможности совершенствования методов обучения и воспитания. Организация в школах учебных кабинетов способствуют повышению культуры работы учителя, его квалификации, качества знаний учащихся, привитию навыков самостоятельной работы.

Учебный математики- учебное помещение школы, оснащенное наглядными пособиями, учебным оборудованием, мебелью и техническими средствами обучения, в котором проводится методическая, учебная, факультативная и внеклассная работа с обучающимися школы.

Цель паспортизации учебного кабинета:проанализировать состояние кабинета, его готовность к обеспечению требований стандартов образования, определить основные направления работы по приведению учебного кабинета в соответствие требованиям учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Назначение кабинета: кабинет предназначен для организации учебно-воспитательного процесса обучающихся на уроках математики.

**Требования к кабинету математики**

**как базы для успешного выполнения образовательной программы.**

**1. Общие требования.**

1.1. Наличие нормативной школьной документации на открытие и функционирование учебного кабинета:

* Приказ о назначении ответственного за кабинет, его функциональных обязанностях (по профилю кабинета; хранится в папке «Нормативно-правовая документация»).
* Паспорт кабинета, оформленный с указанием функционального назначения имеющегося в кабинете оборудования, приборов, технических средств, наглядных пособий, дидактических материалов и др.
* Инвентарная ведомость на имеющееся оборудование (хранится в папке «Паспорт кабинета»).
* Правила техники безопасности работы в кабинете (вывешиваются в кабинете для ознакомления).
* Правила пользования кабинета учащимися (вывешиваются в кабинете для ознакомления).
* План работы кабинета на учебный год и перспективу (хранится в папке «Паспорт кабинета»).
  1. Соблюдение правил техники безопасности и санитарно-гигиенических норм в учебном кабинете.
  2. Соблюдение эстетических требований к оформлению учебного кабинета.

1. **Требования к учебно-методическому обеспечению кабинета.**
   1. Укомплектованность кабинета учебным оборудованием, учебно-методическим комплексом, комплексом средств обучения необходимым для выполнения образовательной программы школы.
   2. Соответствие учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения (по профилю кабинета) требованиям стандарта и образовательной программы.
   3. Наличие комплекса дидактических материалов, типовых заданий, тестов, контрольных работ, эссе, сочинений и др. материалов для диагностики качества обучения и образовательного процесса (по профилю кабинета).
2. **Требования к кабинету математики.** Кабинет математики должен удовлетворять следующим требованиям:
   1. Кабинет начальных классов, должен быть оснащен мебелью, приспособлениями для работы, ТСО, рабочим и демонстрационным столом.
   2. Кабинет должен быть оснащен специальными средствами обучения:
      * Стендами
      * Картинами.
      * Таблицами
      * Демонстрационными канцелярскими принадлежностями
      * Моделями геометрических фигур.
   3. В кабинете математики, должны быть экспозиционные материалы: Отражающие события внутренней и внешней жизни.
      * Организующие учащихся на овладение приемами учебной работы.
      * Уголок по изучению своего края (государственные символы).
   4. В кабинете должна иметься литература: Справочная.
      * Научно-популярная.
      * Учебники.
      * Научно-методические пособия.
      * Образцы практических и самостоятельных работ учащихся.
      * Подборки олимпиадных заданий и т.д.
      * КИМы по подготовке к ГИА
   5. В кабинете математики средства обучения должны быть систематизированы:
      * По видам (карты, схемы, таблицы и т.п.)
   6. В кабинете должны находиться раздаточные материалы:
      * Для организации индивидуальной, групповой, фронтальной самостоятельной учебной работы.
      * Для проверки знаний, умений (карточки-задания). Для подготовки опережающих заданий.
   7. Кабинет математики должен отвечать санитарно-гигиеническим условиям, эстетическим и техническим требованиям.

**Техника безопасности и охрана труда в кабинете.**



УТВЕРЖДЕНЫ

постановлением Главного

государственного санитарного врача Российской Федерации

от « 29 » декабря 2010г. № 189

**Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях.**

**Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы**

**СанПиН 2.4.2. 2821– 10**

**V. Требования к помещениям и оборудованию общеобразовательных учреждений.**

5.1. Количество рабочих мест для обучающихся не должно превышать вместимости общеобразовательного учреждения, предусмотренной проектом, по которому построено (реконструировано) здание.

Каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом (за партой или столом, игровыми модулями и другими) в соответствии с его ростом.

5.2. В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторные, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.

Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей и соответствовать росто-возрастным особенностям детей и требованиям эргономики.

5.3. Основным видом ученической мебели для обучающихся I ступени образования должна быть школьная парта, обеспеченная регулятором наклона поверхности рабочей плоскости. Во время обучения письму и чтению, наклон рабочей поверхности плоскости школьной парты должен составлять 7–15º. Передний край поверхности сиденья должен заходить за передний край рабочей плоскости парты на 4 см у парт 1-го номера, на 5–6 см – 2-го и 3-го номеров и на 7–8 см у парт 4-го номера.

Размеры учебной мебели, в зависимости от роста обучающихся, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1. Размеры мебели и ее маркировка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ном ера мебели по ГОСТам  11015-93  11016-93 | Группа роста (в мм) | Высота над полом крышки края стола, обращенного к ученику, по  ГОСТу 11015-93 (в мм) | Цвет маркировки | Высота над полом  переднего края сиденья по  ГОСТу 11016-93 (в мм) |
| 1 | 1000-1150 | 460 | Оранжевый | 260 |
| 2 | 1150-1300 | 520 | Фиолетовый | 300 |
| 3 | 1300-1450 | 580 | Желтый | 340 |
| 4 | 1450-1600 | 640 | Красный | 380 |
| 5 | 1600-1750 | 700 | Зеленый | 420 |
| 6 | Свыше 1750 | 760 | Голубой | 460 |

Допускается совмещенный вариант использования разных видов ученической мебели (парты, конторки).

В зависимости от ростовой группы высота над полом переднего края столешницы конторки, обращенной к обучающемуся, должна иметь следующие значения: при длине тела 1150-1300 мм – 750 мм, 1300-1450 мм – 850 мм и 1450-1600 мм – 950 мм. Угол наклона столешницы составляет – 15-17◦.

Продолжительность непрерывной работы за конторкой для обучающихся I ступени образования не должна превышать 7–10 мин, а для обучающихся П-Ш ступени образования – 15 минут.

5.4. Для подбора учебной мебели соответственно росту обучающихся производится ее цветовая маркировка, которую наносят на видимую боковую наружную поверхность стола и стула в виде круга или полос.

5.5. Парты (столы) расставляются в учебных помещениях по номерам: меньшие - ближе к доске, большие - дальше. Для детей с нарушением слуха парты должны размещаться в первом ряду.

Детей с нарушением зрения рекомендуется рассаживать на ближние к классной доске парты.

Детей, часто болеющих ОРЗ, ангинами, простудными заболеваниями, следует рассаживать дальше от наружной стены.

Не менее двух раз за учебный год обучающихся, сидящих на крайних рядах, 1 и 3 ряда (при трехрядной расстановке парт), меняют местами, не нарушая соответствия мебели их росту.

В целях профилактики нарушений осанки необходимо воспитывать правильную рабочую позу у обучающихся с первых дней посещения занятий в соответствии с рекомендациями приложения 1 настоящих санитарных правил.

5.6. При оборудовании учебных помещений соблюдаются следующие размеры проходов и расстояния в сантиметрах:

* между рядами двухместных столов - не менее 60;
* между рядом столов и наружной продольной стеной - не менее 50 - 70;
* между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены - не менее 50;
* от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске, - не менее 70, от задней стены, являющейся наружной – 100;
* от демонстрационного стола до учебной доски - не менее 100;
* от первой парты до учебной доски – не менее 240;
* наибольшая удаленность последнего места обучающегося от учебной доски
* 860;
* высота нижнего края учебной доски над полом - 70 - 90;
* расстояние от классной доски до первого ряда столов в кабинетах квадратной или поперечной конфигурации при четырехрядной расстановке мебели - не менее 300;

Угол видимости доски от края доски длиной 3,0 м. до середины крайнего места обучающегося за передним столом должен быть не менее 35 градусов для обучающихся II

* III ступени образования и не менее 45 градусов для обучающихся I ступени образования.

Самое удаленное от окон место занятий не должно находиться далее 6,0 м.

В общеобразовательных учреждениях первого климатического района расстояние столов (парт) от наружной стены должно быть не менее 1,0 м.

При установке конторок дополнительно к основной ученической мебели их располагают позади последнего ряда столов или первым рядом от стены, противоположной светонесущей, с соблюдением требований по размерам проходов и расстояний между оборудованием.

Данная расстановка мебели не распространяется на учебные помещения, оборудованные интерактивными досками.

Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях общеобразовательных учреждений необходимо предусматривать прямоугольную конфигурацию учебных помещений и кабинетов с расположением ученических столов вдоль окон и левосторонним естественным освещением.

5.7. Классные доски (с использованием мела) должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма, хорошо очищаться влажной губкой, быть износостойкими, иметь темно-зеленый цвет и антибликовое покрытие.

Классные доски должны иметь лотки для задержания меловой пыли, хранения мела, тряпки, держателя для чертежных принадлежностей.

При использовании маркерной доски цвет маркера должен быть контрастным (черный, красный, коричневый, темные тона синего и зеленого).

Допускается оборудование учебных помещений и кабинетов интерактивными досками, отвечающих гигиеническим требованиям. При использовании интерактивной доски и проекционного экрана необходимо обеспечить равномерное ее освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости.

При использовании мягкой мебели необходимо наличие съемных чехлов (не менее двух), с обязательной заменой их не реже 1 раза в месяц и по мере загрязнения. Для хранения игрушек и пособий устанавливают специальные шкафы.

Телевизоры устанавливают на специальных тумбах на высоте 1,0-1,3 м от пола. При просмотре телепередач размещение зрительских мест должно обеспечивать расстояние не менее 2 м от экрана до глаз обучающихся.

1. **Требования к воздушно-тепловому режиму.** 
   1. Здания общеобразовательных учреждений оборудуют системами централизованного отопления и вентиляции, которые должны соответствовать нормам проектирования и строительства жилых и общественных зданий и обеспечивать оптимальные параметры микроклимата и воздушной среды.

Паровое отопление в учреждениях не используется.

При установке ограждений отопительных приборов используемые материалы должны быть безвредны для здоровья детей.

Ограждения из древесно-стружечных плит и других полимерных материалов не допускаются.

Не допускается использование переносных обогревательных приборов, а также обогревателей с инфракрасным излучением.

* 1. Температура воздуха в зависимости от климатических условий в учебных помещениях и кабинетах, кабинетах психолога и логопеда, лабораториях, актовом зале, столовой, рекреациях, библиотеке, вестибюле, гардеробе должна составлять 18 - 24° С; в спортзале и комнатах для проведения секционных занятий, мастерских - 17-20°С; спальне, игровых комнатах, помещениях подразделений дошкольного образования и пришкольного интерната, - 20- 24°С; медицинских кабинетах, раздевальных комнатах спортивного зала - 20-22°С, душевых - 25°С.

Для контроля температурного режима учебные помещения и кабинеты должны быть оснащены бытовыми термометрами.

* 1. Во внеучебное время при отсутствии детей в помещениях общеобразовательного учреждения должна поддерживаться температура не ниже 15 °С.
  2. В помещениях общеобразовательных учреждений относительная влажность воздуха должна составлять 40 - 60 %, скорость движения воздуха не более 0,1м/сек. 6.5. При наличии печного отопления в существующих зданиях общеобразовательных учреждений топка устраивается в коридоре. Во избежание загрязнения воздуха помещений окисью углерода печные трубы закрываются не ранее полного сгорания топлива и не позднее, чем за два часа до прихода обучающихся.

Для вновь строящихся и реконструируемых зданий общеобразовательных учреждений печное отопление не допускается.

6.6. Учебные помещения проветриваются во время перемен, а рекреационные - во время уроков. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание учебных помещений. Продолжительность сквозного проветривания определяется погодными условиями, направлением и скоростью движения ветра, эффективностью отопительной системы. Рекомендуемая длительность сквозного проветривания приведена в таблице 2.

Таблица 2

**Рекомендуемая продолжительность сквозного проветривания учебных помещений в зависимости от температуры наружного воздуха**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наружная температура, °С | Длительность проветривания помещения, мин. | |
| в малые перемены | в большие перемены и между сменами |
| От +10 до +6 | 4-10 | 25-35 |
| От +5 до 0 | 3-7 | 20-30 |
| От 0 до -5 | 2-5 | 15-25 |
| От -5 до -10 | 1-3 | 10-15 |
| Ниже -10 | 1-1,5 | 5-10 |

* 1. Окна должны быть оборудованы откидными фрамугами с рычажными приборами или форточками. Площадь фрамуг и форточек, используемых для проветривания, в учебных помещениях должна быть не менее 1/50 площади пола. Фрамуги и форточки должны функционировать в любое время года.
  2. При замене оконных блоков площадь остекления должна быть сохранена или увеличена.

Плоскость открытия окон должна обеспечивать режим проветривания.

* 1. Остекление окон должно быть выполнено из цельного стеклополотна. Замена разбитых стекол должна проводиться немедленно.

1. **Требования к естественному и искусственному освещению.**

**7.1. Естественное освещение.**

* + 1. Все учебные помещения должны иметь естественное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
    2. Без естественного освещения допускается проектировать: снарядные, умывальные, душевые, туалеты при гимнастическом зале; душевые и туалеты персонала; кладовые и складские помещения, радиоузлы; кинофотолаборатории; книгохранилища; бойлерные, насосные водопровода и канализации; камеры вентиляционные и кондиционирования воздуха; узлы управления и другие помещения для установки и управления инженерным и технологическим оборудованием зданий; помещения для хранения дезинфекционных средств.
    3. В учебных помещениях следует проектировать боковое естественное левостороннее освещение. При глубине учебных помещений более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.

Не допускается направление основного светового потока спереди и сзади от обучающихся.

* + 1. В мастерских для трудового обучения, актовых и спортивных залах может применяться двустороннее боковое естественное освещение.
    2. В помещениях общеобразовательных учреждений обеспечиваются нормированные значения коэффициента естественной освещенности (КЕО) в соответствии гигиеническими требования к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
    3. В учебных помещениях при одностороннем боковом естественном освещении КЕО на рабочей поверхности парт в наиболее удаленной от окон точке помещения должен быть не менее 1,5%. При двухстороннем боковом естественном освещении показатель КЕО вычисляется на средних рядах и должен составлять 1,5%.

Световой коэффициент (СК - отношение площади остекленной поверхности к площади пола) должен составлять не менее 1:6.

* + 1. Окна учебных помещений должны быть ориентированы на южные, юговосточные и восточные стороны горизонта. На северные стороны горизонта могут быть ориентированы окна кабинетов черчения, рисования, а также помещение кухни.

Ориентация кабинетов информатики - на север, северо-восток.

* + 1. Светопроемы учебных помещений в зависимости от климатической зоны оборудуют регулируемыми солнцезащитными устройствами (подъемно-поворотные жалюзи, тканевые шторы) с длиной не ниже уровня подоконника.

Рекомендуется использование штор из тканей светлых тонов, обладающих достаточной степенью светопропускания, хорошими светорассеивающими свойствами, которые не должны снижать уровень естественного освещения. Использование штор (занавесок), в том числе штор с ламбрекенами, из поливинилхлоридной пленки и других штор или устройств, ограничивающих естественную освещенность, не допускается.

В нерабочем состоянии шторы необходимо размещать в простенках между окнами.

* + 1. Для рационального использования дневного света и равномерного освещения учебных помещений следует:
       - не закрашивать оконные стекла;
       - не расставлять на подоконниках цветы, их размещают в переносных цветочницах высотой 65-70 см от пола или подвесных кашпо в простенках между окнами;
       - очистку и мытье стекол проводить по мере загрязнения, но не реже 2 раз в год (осенью и весной).

Продолжительность инсоляции в учебных помещениях и кабинетах должна быть непрерывной, по продолжительности не менее:

* + - * 2,5 ч. в северной зоне (севернее 580 с.ш.);  2,0 ч. в центральной зоне (58-480 с.ш.);
      * 1,5 ч. в южной зоне (южнее 480 с.ш.).

Допускается отсутствие инсоляции в учебных кабинетах информатики, физики, химии, рисования и черчения, спортивно-тренажерных залах, помещениях пищеблока, актового зала, административно-хозяйственных помещениях.

**7.2. Искусственное освещение.**

* + 1. Во всех помещениях общеобразовательного учреждения обеспечиваются уровни искусственной освещенности в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий.
    2. В учебных помещениях система общего освещения обеспечивается потолочными светильниками. Предусматривается люминесцентное освещение с использованием ламп по спектру цветоизлучения: белый, теплобелый, естественно-белый.

Светильники, используемые для искусственного освещения учебных помещений, должны обеспечивать благоприятное распределение яркости в поле зрения, что лимитируется показателем дискомфорта (Мт). Показатель дискомфорта осветительной установки общего освещения для любого рабочего места в классе не должен превышать 40 единиц.

* + 1. Не следует использовать в одном помещении люминесцентные лампы и лампы накаливания для общего освещения.
    2. В учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах – 300-500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования - 500 лк, в кабинетах информатики на столах - 300 - 500 лк, на классной доске 300-500 лк, в актовых и спортивных залах (на полу) - 200 лк, в рекреациях (на полу) - 150 лк.

При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради - освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк.

* + 1. В учебных помещениях следует применять систему общего освещения. Светильники с люминесцентными лампами располагаются параллельно светонесущей стене на расстоянии 1,2 м от наружной стены и 1,5 м от внутренней.
    2. Классная доска, не обладающая собственным свечением, оборудуется местным освещением - софитами, предназначенными для освещения классных досок.

Рекомендуется светильники размещать выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.

* + 1. При проектировании системы искусственного освещения для учебных помещений необходимо предусмотреть раздельное включение линий светильников.
    2. Для рационального использования искусственного света и равномерного освещения учебных помещений необходимо использовать отделочные материалы и краски, создающие матовую поверхность с коэффициентами отражения: для потолка - 0,7

- 0,9; для стен - 0,5 - 0,7; для пола - 0,4 - 0,5, для мебели и парт – 0,45; для классных досок – 0,1- 0,2.

Рекомендуется использовать следующие цвета красок: для потолков - белый, для стен учебных помещений - светлые тона желтого, бежевого, розового, зеленого, голубого; для мебели (шкафы, парты) – цвет натурального дерева или светло-зеленый; для классных досок - темно-зеленый, темно-коричневый; для дверей, оконных рам - белый.

7.2.9. Необходимо проводить чистку осветительной арматуры светильников по мере загрязнения, но не реже 2 раз в год и своевременно заменять перегоревшие лампы.

7.2.10. Неисправные, перегоревшие люминесцентные лампы собираются в контейнер в специально выделенном помещении и направляют на утилизацию в соответствии с действующими нормативными документами.

**Требования по охране труда и технике безопасности**

**к учебным кабинетам**

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Соответствия кабинета требованиям ВСН 50-86 (Ведомственные строительные нормы).
2. Наличие инструкции по охране труда и технике безопасности (обшей для кабинета, утвержденной приказом директора школы по разрешению профсоюзного комитета).
3. Наличие акта-разрешения на эксплуатацию кабинета.
4. Соблюдение требований пожарной безопасности.
5. Соответствие освещенности требованиям санитарных норм.
6. Наличие памятки по оказанию доврачебной помощи при несчастном случае.
7. Наличие аптечки.

II. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ТРУДА

К КАБИНЕТУ МАТЕМАТИКИ №2

1. Соответствие кабинета математики № 2 требованиям ВСН 50-86, правилам противопожарной безопасности, электробезопасности.
2. Соответствие освещения требованиям санитарных норм (150 лк при лампах накаливания, 300 лк при люминесцентных лампах).
3. Соблюдение температурно-влажностного режима.
4. Требования безопасности к оборудованию.
5. Оборудование рабочих мест.

- исправность ручного инструмента (отсутствие заусенец), выбоина трещин на ручках, наличие металлических стяжных колец на кольцах ножниц)

1. Соблюдение норм переноски тяжестей (недопустимо привлечение к работам по переноске тяжестей учащихся моложе 15 лет).

**Санитарно-гигиенические правила работы в кабинете**

1. Столы в кабинете установить в 3 ряда: расстояние от наружной стены до первого ряда столов 0.6 – 0,7 м.
2. Расстояние от классной доски до первых ученических столов должно составлять 2 – 2,75 м, расстояние от доски до последнего ученического стола не должно быть более 8 м, удаление ученического стола от окна не должно быть более 6 м.
3. Учитель постоянно следит за правильностью посадки учащихся за рабочим столом.
4. В целях профилактики нарушения осанки и развития косоглазия не менее двух раз в год менять учащихся в первом и третьем рядах.
5. Рабочее место учителя находится перед первым рядом (у окна), чтобы не загораживать учащимся часть доски.
6. В кабинете должен соблюдаться температурный режим (16 – 18 **◦** при

относительной влажности 40 – 60%, температурные перепады в пределах 2-3 **◦)**

1. Кабинет проветривается каждую перемену в отсутствии детей.
2. В осенний и весенний период проводить не менее двух чисток внутренних и наружных стекол. Внутренние стекла моются 1 раз в месяц. Два раза за учебный год проводить мойку плафонов.
3. В целях профилактики нарушения зрения 2-3 раза за урок обращать внимание детей на предметы, находящиеся за окном, вдали, чтобы дать глазам отдых.

**Требования электробезопасности**

При пользовании электрооборудования каждый работник должен внимательно и осторожно обращаться с электропроводкой, приборами и аппаратами и всегда помнить, что пренебрежение правилами безопасности угрожает и здоровью, и жизни человека.

Во избежание поражения электрическим током необходимо твердо знать и выполнять следующие правила безопасного пользования электроэнергией:

* 1. Необходимо постоянно следить на своем рабочем месте за исправным состоянием электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть. При обнаружении неисправности немедленно обесточить электрооборудование, оповестить администрацию. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.
  2. Во избежание повреждения изоляции проводов и возникновения коротких замыканий не разрешается:

а) вешать что-либо на провода;

б) закрашивать и белить шнуры и провода;

в) закладывать провода и шнуры за батареи отопительной системы;

г) выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть

приложено к корпусу вилки.

* 1. Для исключения поражения электрическим током запрещается:

а) часто включать и выключать компьютер без необходимости;

б) прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера;

в) работать с оборудованием мокрыми руками;

г) работать с оборудованием при нарушении целостности корпуса, изоляции проводов, неисправную индикацию включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе.

д) класть на оборудование посторонние предметы.

* 1. Запрещается под напряжением очищать от пыли и загрязнения электрооборудование.
  2. Во избежание поражения электрическим током, при пользовании электроприборами нельзя касаться одновременно каких-либо трубопроводов, батарей отопления, металлических конструкций, соединенных с землей.
  3. При обнаружении оборвавшегося провода необходимо немедленно сообщить об этом администрации, принять меры по исключению контакта с ним людей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.
  4. Спасение пострадавшего при поражении электрическим током главным образом зависит от быстроты освобождения его от действия током.

При возникновении пожароопасной ситуации или пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию.

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда при проведении занятий в кабинете математики**

**1. Общие требования безопасности**

1.1.К занятиям в кабинете математики обучаются учащиеся с 5-го класса, прошедшие инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете.

1.2.При проведении занятий учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3.При проведении занятий возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных факторов:

* нарушения осанки, искривления позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
* нарушения остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
* поражение электрическим током при неисправном электрооборудовании кабинета.

1.4.При проведении занятий соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.5.При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю), который сообщает об этом администрации учреждения.

1.6.В процессе занятий учащиеся должны соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте свое рабочее место.

1. 7.Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности, и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.
2. **Требования безопасности перед началом занятий.**

2.1.Включить полностью освещение в кабинете, убедиться в исправной работе светильников. Наименьшая освещенность в кабинете должна быть не менее 300 лк (20 Вт/кв. м) при люминесцентных лампах и не менее 150 лк (48 Вт/кв. м) при лампах накаливания.

2.2.Убедиться в исправности электрооборудования кабинета:

* светильники должны быть надежно подвешены к потолку и иметь светорассеивающую арматуру;
* коммутационные коробки должны быть закрыты крышками;
* корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.3.Убедиться в правильной расстановке мебели в кабинете:

* расстояние между наружной стеной кабинета и первым столом должно быть не менее 0,5-0,7 м;
* расстояние между внутренней стеной кабинета и столами должно быть не менее

0,5-0,7 м;

* расстояние между задней стеной кабинета и столами должно быть 0,7 м;
* расстояние от классной доски до первых столов должно быть 2,4-2,7 м; расстояние от классной доски до последних столов должно быть не более 6 м;  удаление мест занятий от окон не должно превышать 6,0 м.

2.4.Проверить санитарное состояние кабинета, убедиться в целостности стекол в окнах и провести сквозное проветривание кабинета.

1. 5.Убедиться в том, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 18-20°С.
2. **Требования безопасности во время занятий**

3.1.Посадку учащихся производить за рабочие столы, соответствующие их росту.

3.2.Учащимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первыми и вторыми столами. Учащимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми столами. Учащимся с ревматическими заболеваниями, склонными к частым ангинам и острым воспалениям верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон. Не менее двух раз в год учащихся, сидящих в крайних первом и третьем рядах, меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника.

3.3.С целью обеспечения надлежащей естественной освещенности в кабинете не загромождать подоконники цветами.

3.4.Все используемые в кабинете демонстрационные электрические приборы должны быть исправны и иметь заземление.

3.5.Стекла окон в кабинете должны очищаться от пыли и грязи, а также очистка светильников не реже двух раз в год. Привлекать учащихся к этим работам, а также к оклейке окон запрещается.

3.6.При открывании окон рамы фиксировать в открытом положении крючками.

1. 7.Во избежание падения из окна, а также ранения стеклом, не вставать на подоконник.
2. **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1.При плохом самочувствии сообщить об этом учителю (преподавателю).

4.2.При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из здания, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.3.При прорыве системы отопления удалить учащихся из кабинета, перекрыть задвижки в тепловом узле здания и вызвать слесаря-сантехника.

1. 4.При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
2. **Требования безопасности по окончании занятий**

5.1.Выключить демонстрационные электрические приборы.

5.2.Проветрить кабинет. 5.3.Закрыть окна и выключить свет.

**Инструкция**

**по ТБ и ОТ обучающихся на уроках математики**

1. **Общие требования безопасности.** 
   1. Во время пребывания в кабинете необходимо соблюдать дисциплину:

а) входи в кабинет спокойно, не толкайся, пропускай вперѐд девочек;

б) сними верхнюю одежду и аккуратно повесь в шкаф;

в) подойди к своему рабочему месту, осмотри его, в случае неисправности стола,

стула, сообщи учителю;

г) не приноси с собой лишние вещи;

д) веди себя спокойно, не кричи;

е) в школу приходи не раньше, чем за 10-15 минут до начала занятий.

* 1. Нельзя без учителя включать свет, открывать форточку, переставлять мебель.
  2. Во время перемены нельзя бегать по классу, коридору.
  3. Помни, что большинство травм могут возникнуть вследствие недисциплинированного поведения: бег по помещению, спрыгивание со ступенек, подножка, толкание, драка, бросание друг в друга различных предметов, сталкивание друг с другом, подвижные игры в классе и коридоре.

1. **Требования безопасности перед началом занятий.** 
   1. Подготовь своѐ рабочее место. Аккуратно и удобно разложи нужные для урока учебники, тетради, материалы.
   2. Убедись в исправности инструментов.

1. **Требования безопасности во время занятий.** 
   1. Выполняй порученную работу только в местах, отведѐнных для данного вида труда.
   2. Садись за парту аккуратно, без шума.
   3. Работу начинай только с разрешения учителя.
   4. Работай внимательно, не отвлекайся, не мешай другим.
   5. Если хочешь что-то спросить или ответить, подними руку.
   6. Не вставай с места без разрешения учителя.
   7. При работе с инструментами соблюдай следующие требования:

а) держи инструмент так, как покажет учитель;

б) употребляй инструмент по назначению;

в) не работай неисправным инструментом;

г) во время работы сиди прямо, не держи инструменты близко от глаз;

д) не носи инструменты в карманах.

1. **Требования безопасности в аварийных ситуациях.** 
   1. Если у тебя или твоего одноклассника плохое самочувствие, немедленно сообщи об этом учителю.
   2. При возникновении аварийной или травмоопасной ситуации немедленно прекрати работу, сообщи учителю, не создавай паники, спокойно выполняй все распоряжения учителя.

1. **Требования безопасности по окончании занятий.** 
   1. Приведи в порядок рабочее место.
   2. Убери инструменты в отведѐнное для них место.

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ КАБИНЕТОМ МАТЕМАТИКИ

* Кабинет должен быть открыт за 15 минут до начала занятий
* Учащиеся находятся в кабинете без верхней одежды
* Учащиеся должны находиться в кабинете только в присутствии преподавателя
* Кабинет должен проветриваться каждую перемену
* Учитель должен организовывать уборку кабинета по окончании занятий в нём
* Учащиеся должны соблюдать правила безопасности в кабинете

**Урочные часы работы кабинета на 2013-2014 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Время** | **Понед.** | **вторник** | **Среда** | **четверг** | **Пятница** | **Суббота** |
| 1 | 8- 9 | 8 | 7 | 9 | - | - |  |
| 2 | 9- 10 | 6 | 5 | 5 | 5 | - |  |
| 3 | 10- 10 | 5 | 6 | 8 | 7 | - |  |
| 4 | 11- 11 | 7 | 8 | 6 | 6 | - |  |
| 5 | 12- 12 | 9 | 9 | 7 | 8 | - |  |
| 6 | 13- 13 |  |  |  | 9 | - |  |

**Урочные часы работы кабинета на 2014-2015 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Понедельник** | **Вторник** | **Среда** | **Четверг** | **Пятница** | **Суббота** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  | - |

**Урочные часы работы кабинета на 2015-2016 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Понедельник** | **Вторник** | **Среда** | **Четверг** | **Пятница** | **Суббота** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  | - |

**Урочные часы работы кабинета на 2016-2017 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Понедельник** | **Вторник** | **Среда** | **Четверг** | **Пятница** | **Суббота** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  | - |

**Урочные часы работы кабинета на 2017-2018 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ уро ка** | **Понедельник** | **Вторник** | **Среда** | **Четверг** | **Пятница** | **Суббота** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  | - |

**Внеурочные часы работы кабинета.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид занятия | Кол-во часов | Класс |  |  | Дни недели | |  |  |
| Понед. | Втор. | Среда | Четв. | Пятн. | Суб. |
| Подготовка к ГИА | 2 ч | 9 |  | 9 |  | 9 |  |  |

**Дополнительное образование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кружок | Кол-во часов | Класс |  |  | Дни недели | |  |  |
| Понед. | Втор. | Среда | Четв. | Пятн. | Суб. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Материально-техническая база кабинета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Количество** | **Инвентарный номер** |
| 1. | Стол ученический | 6 |  |
| 2. | Стул ученический | 12 |  |
| 3. | Стол учительский | 1 |  |
| 4 | Доска 1-секционная школьная | 1 |  |
| 5 | Шкаф школьный | 1 |  |
| 6. | Проектор EPSON | 1 |  |
| 7 | Экран | 1 |  |
| 8 | компьютер | 1 |  |
|  |  |  |  |

Перечень методического наполнения кабинета (учебные и развивающие пособия, видеоматериалы, методическая литература и т.д.)

Перечень методических средств кабинета

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование методических средств*** | ***Кол - во*** |
| 1 | Дидактический материал по математике 5 класс | 1 |
| 2 | Дидактический материал по математике 6 класс | 1 |
| 3 | Дидактический материал по алгебре 7 класс | 1 |
| 4 | Дидактический материал по алгебре 8 класс | 1 |
| 5 | Дидактический материал по геометрии 7 класс | 1 |
| 6 | Дидактический материал по геометрии 8 класс | 1 |
| 7 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по математике – 6 кл | 1 |
| 8 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по алгебре – 7 кл | 1 |
| 9 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по геометрии – 7 кл | 1 |
| 10 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по геометрии – 8 кл | 1 |
| 11 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по алгебре – 8 кл | 1 |
| 12 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по геометрии – 9 кл | 1 |
| 13 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по алгебре – 9 класс | 1 |
| 14 | Раздаточный материал для контрольных и проверочных работ по математике – 5 кл |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Перечень методической и справочной литературы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Название*** | ***Автор*** | ***Год*** | ***Кол - во*** |
| 1 | Четырехзначная математическая таблица | Брадис В.М. | 1990 | 4 |
| 2 | Поурочные разработки 5 | Дорофеев Г.В. | 2012 | 1 |
| 3 | Поурочные разработки 6 | Дорофеев Г.В. | 2012 | 2 |
| 4 | Поурочные разработки 7 | Дорофеев Г.В. | 2012 | 1 |
| 5 | Поурочные разработки 8 | Дорофеев Г.В. | 2009 |  |
| 6 | Поурочные разработки 9 | Дорофеев Г.В. | 2012 |  |
| 7 | Поурочные разработки 7 | Атанасян Л. С. |  |  |
| 8 | Поурочные разработки 8 | Атанасян Л. С. |  |  |
| 9 | Поурочные разработки 9 | Атанасян Л. С. |  |  |
| 10 | Книга для учителя 5-6 |  |  |  |
| 11 | Книга для учителя 7 |  |  |  |
| 12 | Книга для учителя 8 |  |  |  |
| 13 | Книга для учителя 9 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |

**Перечень предметной библиотеки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Название*** | ***Автор*** | ***Год*** | ***Кол - во*** |
| 1 | Атанасян Л. С. | Геометрия 7-9 кл. | 2008 | 1 |
| 2 | Дорофеев Г.В. | Математика 7 кл. | 2010 | 1 |
| 3 | Дорофеев Г.В. | Алгебра 9 кл. | 2010 | 1 |
| 4 | Дорофеев Г.В. | Алгебра 8 кл. | 2010 | 1 |
| 5 | Дорофеев Г.В. | Математика 5 кл. | 2007 | 1 |
| 6 | Дорофеев Г.В. | Математика 6 кл. | 2007 | 1 |
| 7 | Капустина Г.М. | Математика 6 кл. | 2008 | 1 |
| 8 | Капустина Г.М. | Математика 5 кл. | 2002 | 1 |
| 9 | Алышева Т.В. | Математика 7 кл. | 2006 | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Анализ работы кабинета математики в 2013 – 2014 учебном году.**

Кабинет математики в учебном 2013 – 2014 году использовался для проведения уроков учителем Канчуга Татьяной Сергеевной и Бельды Галиной евгеньевной. В кабинете обучались учащиеся с5-9 классов.

Кабинет пополнялся в течение всего учебного года. Систематически обновлялся учебно-методический комплект. Дополнен экзаменационный материал. Распечатано несколько вариантов олимпиад по математике различного уровня.

Продолжалось пополнение библиотеки новинками учебной, методической литературы. Дидактический, раздаточный материал, методические пособия, учебная литература систематизированы и упорядочены по расположению в книжных шкафах.

В кабинете имеется библиотека по воспитательной работе и работе с родителями.

**Соблюдение гигиенических требований**

Стены кабинета приятного цвета. Этот цвет действует успокаивающе, способствует созданию рабочей дисциплины на уроке. Парты и мебель имеют естественно-древесный цвет и не раздражают зрения.

В кабинете достаточная освещенность.

**Оснащение кабинета учебным оборудованием**

В кабинете имеются выпускаемые промышленностью средства обучения, которые могут быть использованы в соответствии с действующими учебниками и программами: карты, таблицы, раздаточный материал, диски.

**Выполнение требований к оформлению интерьера кабинета**

Интерьер кабинета не перегружен, все экспонируемые материалы расположены на ярких стендах, функционально значимы и видны с каждого рабочего места: текст и рисунки достаточно крупные. Экспозиция стендов меняется.

Важнейшим элементом интерьера кабинета должна служить передняя стена и зона около нее. На стене классная доска.

Имеется паспорт кабинета, в котором отображены основные моменты функционирования учебного кабинета.

Проанализировав условия, оборудование и дидактическое оснащение предметного кабинета выявлены отдельные составляющие, нуждающиеся в той или иной доработке в соответствии с требованиями инструктивных документов. Оценив ресурсы и резервы кабинета (возможности школы, практические навыки учащихся) спланирована «реконструкция» кабинета в соответствии с официальными требованиями. Выделены те составляющие обустройства, недостаток которых учитель может компенсировать сам и которые составят содержание развития кабинета как дидактического средства обучения и воспитания: система развивающих заданий по трудным предметным темам; система разноуровневых диагностических заданий, программа внеклассной деятельности по предмету.

Оценив ресурсы и резервы для этой работы, были поставлены следующие **задачи на 2014-2015** **учебный год:**

1. Продолжить формирование учебно-методического комплекса в соответствии с требованиями кабинета.
2. Продолжить работу по накоплению: материалов для подготовки к олимпиадам и конкурсам; раздаточного материала для дифференцированной работы с учащимися.
3. Способствовать накоплению материалов для подготовки к аттестации выпускных классов.
4. Обеспечить систематическое обновление сменных стендов.
5. Сохранить зеленые растения и пополнить кабинет новыми.
6. Обсудить с администрацией школы возможность приобретения линолеума.

**Годовой план развития кабинета математики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Что планируется** | **Сроки** | **Ответственный** |
| 1. | Обновление учебно-методического обеспечения кабинета  (дидактического материала, тестов, текстов контрольных работ, опорных конспектов, раздаточных материалов, диагностических карт, схем). | В течение года |  |
| 2. | Мероприятия по оформлению кабинета (оформление места педагога и ученических мест, подготовка постоянных и сменных учебно-информационных стендов). | В течение года |  |
| 3. | Мероприятия по обеспечению сохранности материальнотехнической базы кабинета. | В течение года |  |
| 4. | Мероприятия по обеспечению соблюдения в кабинете правил техники безопасности и санитарно-  гигиенических требований  (обеспечение сохранности кабинета в целом (пола, стен, окон), мебели, обеспечение необходимого уровня освещенности). | В течение года |  |
| 5. | Пополнить материалы по опережающему обучению. | В течение года |  |
| 6. | Проводить исследование развития личности уч-ся: диагностику,  прогнозирование, коррекцию деятельности учащихся. | В течение года | .. |
| 7. | Работать над озеленением кабинета. | В течение года |  |
| 8. | Пополнить классную библиотеку по внеклассному изучению предмета. | В течение года | ..совместно с родительским комитетом и учащимися. |

**Перспективный план развития кабинета математики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Что планируется** | **Сроки** | **Ответственный** |
| 1. | Расширять библиотечный фонд кабинета. | 2014-2015г.г. | Канчуга Т.С. |
| 2. | Собирать материалы по итоговому тестированию (ГИА)  учащихся и комплексному  тестированию | 2014-2015г.г. | Бельды Г.Е |
| 3. | Продолжать накапливание дидактического раздаточного материала: раздаточный наглядный материал по предмету, тесты для поурочного, тематического и итогового контроля. | 2014-2015г.г. | . Бельды Г.Е  Канчуга Т.С. |
| 4. | Продолжить работу по озеленению Кабинета. | 2014-2015г.г. | в  сотрудничестве с родительским комитетом |
|  |  |  |  |