

## ВВЕДЕНИЕ

В целях выполнения Государственной Программы информатизации системы среднего образования, формирования системно-информационной картины мира у учащихся, оптимальных взаимоотношений человека и информационной среды, навыков использования информационных технологий, повышается роль изучения предмета информатики в образовательных учреждениях.

Одним из главных направлений процесса информатизации современного общества становится информатизация образования, обеспечивающая широкое внедрение в практику психолого-педагогических разработок, направленных на интенсификацию процесса обучения, реализацию идей развивающего обучения, совершенствования форм и методов организации учебного процесса, обеспечивающих переход от механического усвоения знаний к овладению умением самостоятельно приобретать знания.

Реализация идей информатизации образования возможна в условиях использования в сфере образования перспективных моделей ПК, во-первых, обеспечивающих знакомство учащихся с современными программными средствами, системами искусственного интеллекта, средствами технологии мультимедиа, требующими работы с большими объемами информации, в том числе и аудиовизуальной, как постоянно хранимой, так и сменной, во-вторых, обеспечивающих работу со специальным периферийным оборудованием.

Кабинет информатики создается как психологически, гигиенически комфортная среда, организованная так, чтобы в максимальной степени содействовать успешному преподаванию, умственному развитию и формированию информационной культуры учащихся и приобретению ими прочных знаний, умений и навыков.

В связи с вышесказанным, особое значение приобретает роль кабинета, в котором должны проводиться занятия по курсу информатики.

## **I. НАЗНАЧЕНИЕ КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ**

Кабинет информатики организуется как учебно-воспитательное подразделение средней общеобразовательной и профессионально-технической школы, оснащенное комплектом учебной вычислительной техники (КУВТ), учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием, мебелью, оргтехникой и приспособлениями для проведения теоретических и практических, классных и внеклассных занятий по курсу «ИНФОРМАТИКА» как базовому, так и профильным. Кроме того, кабинет информатики может быть использован в преподавании различных учебных предметов, трудового обучения, в организации общественно-полезного и производственного труда учащихся, для эффективного управления учебно-воспитательным процессом.

Кабинет информатики создается как психологически, гигиенически и эргономически комфортная среда. Кабинет организован так, чтобы в максимальной степени содействовать успешному преподаванию, умственному развитию и формированию информационной культуры учащихся, приобретению ими прочных знаний, умений и навыков по информатике и основам наук, при полном обеспечении требований к охране здоровья и безопасности труда учителя и учащихся.

### **Занятия в КИ должны способствовать:**

- формированию активной жизненной позиции учащихся средствами учебной дисциплины;
- формированию знаний, умений и навыков по предмету;
- комплексному использованию оборудования, учебных материалов;
- эффективному проведению занятий, индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися;
- формированию знаний об устройстве и функционировании современной компьютерной техники, умений и навыков решения задач с помощью ПК, по использованию программного обеспечения и работы с информационными ресурсами;

- ознакомлению учащихся с применением компьютерной техники на производстве, в проектно-конструкторских организациях, научных учреждениях, учебном процессе и управлении;
- совершенствованию методов обучения и организации учебно-воспитательного процесса в школе.

**В кабинете информатики проводятся:**

- занятия по предмету с использованием современных технических и наглядных средств обучения, учебных пособий;
- внеклассные и факультативные занятия по предмету;
- экспериментальные уроки и практические занятия.

Число рабочих мест для учащихся может быть 9, 12, 15, в зависимости от наполняемости классов. Для проведения практических занятий на ПК рекомендуется организовывать индивидуальную, коллективную и групповую работы. В зависимости от методических задач на одном рабочем месте может быть организована работа одного-двух учащихся.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕНИЮ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ**

1. В состав кабинета информатики, предназначенного для преподавания курса информатики и других отдельных общеобразовательных предметов с использованием СНИТ.

### **Материально-техническая база**

- Стол одноместный с ПЭВМ.
- Стол преподавателя с ПЭВМ.
- Стол – подставка под принтер.
- Мультимедийное оборудование.
- Шкаф пристенный.
- Доска меловая или маркерная.
- Средства пожаротушения.
- Сигнализация.

- Электрический щит.
- Шторы или жалюзи.
- Аптечка.

**Методическая зона:**

- Комплекты учебно-наглядных пособий.
- Справочно-информационная и дидактическая литература.
- Руководства для проведения теоретических и практических занятий, как базовому так и профильному курсам.
- Держатели для демонстрации таблиц и стенды для экспонирования работ учащихся.
- Таблицы.
- Карточки с заданиями для осуществления индивидуального подхода при обучении, организации самостоятельной работы учащихся.
- Видеотека.
- Электронные учебники.
- Программные средства учебного назначения по курсу «Основы информатики и вычислительной техники» как базового, так и профильного обучения.
- Журналы вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности.
- Журнал использования КУВТ на каждом рабочем месте.
- Инвентарная книга для учета имеющегося в кабинете учебного оборудования.
- Годовые планы дооборудования КИВТ, утвержденными директором школы.
- Диски, компакт-диски (с программным обеспечением в специальных небольших ящичках, защищенных от пыли света, по классам и разделам программы; ящички размещаются в шкафу, а места для хранения в нем дисков отмечаются надписями).
- Таблицы - в ящиках под доской или в специальных отделениях по разделам программ и классам.

- Аудиовизуальные пособия.
  - Журнал отказа машин и их ремонта.
2. Лаборатория, предназначенная для проведения экспериментально - исследовательских работ с использованием.
  3. Средства и устройства, обеспечивающие функционирование телекоммуникационной сети (синтез компьютерных сетей и средств телефонной, телевизионной, спутниковой связи) регионального и глобального масштабов.
  4. Систематизация дидактических материалов по информатике, создается картотека имеющегося учебного оборудования с указанием мест хранения и методическая картотека, облегчающая учителю и лаборанту подготовку оборудования к занятиям.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЯМ КАБИНЕТОВ ИНФОРМАТИКИ**

Учитывая широкий контингент возможных пользователей, включая детей, уровень безопасности всего оборудования КУВТ должен быть не хуже, чем для бытовой радиоэлектронной аппаратуры – ГОСТ 12.2006-83.

Конструкция всех элементов КУВТ должна исключать возможность прикосновения человека к частям и элементам под напряжением свыше 36В при любых, в т.ч. ошибочных, действиях пользователя, не связанных со вскрытием корпуса. Система электропитания КУВТ должна:

- обеспечивать гальваническую развязку от потенциала «земли» с сопротивлением не менее 1 МОм;
- быть оборудована устройством защитного отключения, обеспечивающим отключение питания от рабочих мест при возникновении утечки на «землю» свыше 10 мА;
- обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение.

Конструкция соединителей и разъемов должна исключать возможность ошибочного подсоединения к линиям с неверным напряжением, кабели электропитания должны иметь достаточную механическую прочность.

Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на учебное и бытовое электрооборудование. В случае возгорания не должно выделяться ядовитых газов и дымов. После снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов КУВТ, не должны превышать действующие нормы, относящиеся к детям, а в случае отсутствия их – соответствующие нормы для взрослых операторов, постоянно работающих с такой аппаратурой. Оптимальная температура в кабинете – 19-21 С<sup>0</sup>; допускается температура 18-22 С<sup>0</sup>. Ультрафиолетовое излучение в диапазоне 200-315 нм не должно превышать 10 Вт/м<sup>2</sup>. Уровень шума не должен превышать 50 децибел.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРАВИЛЬНОЙ ПОСАДКЕ УЧАЩИХСЯ ПРИ РАБОТЕ НА ПК**

При работе на ПК необходимо соблюдать правильную посадку. Край стула должен заходить на 3-5 см за край стола, обращенного к учащемуся. Спина в области нижних углов лопаток должна иметь опору. Предплечья должны опираться на поверхность стола (перед клавиатурой) для снятия статического мышечного напряжения с плечевого пояса и рук. Уровень глаз при вертикальном расположении экрана должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты. Линия взора должна быть перпендикулярна центру экрана.

Оптимальное расстояние глаз учащихся до экрана ПК должно быть в пределах **0,6–0,7 м**, допустимое – **не менее 0,5 м**.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ**

Основной поток естественного света должен быть слева. Не допускается направление основного потока справа, сзади и спереди работающего. Солнечные лучи и блики не должны попадать в поле зрения учащихся.

Помещения кабинета информатики должны иметь естественное или искусственное освещение с ориентацией окон – на север или северо-восток. Светильники не должны отражаться на экране ПК.

Нельзя окрашивать стены, расположенные напротив экранов мониторов краской темных тонов. Поверхности рабочих столов должны быть цвета

натурального дерева, голубого, светло-зеленого, светло-серого цвета, поверхность столов должна быть матовой. На окна монтируются жалюзи, по цвету гармонирующие с окраской стен.

***Виды освещения, допускаемые в кабинете информатики:***

- Общее люминесцентное освещение и зашторенные окна – когда мониторы располагаются по периметру помещения и при центральной расстановке в 2 ряда;
- Совмещенное освещение (естественное + искусственное) только при 1-3 рядном расположении рабочих мест, когда экран и поверхность рабочего стола находятся перпендикулярно светонесущим лучам;
- Естественное освещение – при расположении рабочих мест в один ряд по длине на расстоянии 0,8 – 1 м от стены с оконными проемами, когда экран находится перпендикулярно этой стене.

***Нормирование уровней освещенности:***

Характер работы	Рабочая поверхность	Плоскость	Освещенность ЛК, не менее
Работа на ПК (учебные занятия, практика)	Экран	В	200-300
	Клавиатура	Г	400-500
	Стол	Г	400-700
	Классная доска	В	400-500

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЖИМАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПК**

Длительность работы за видеотерминалами определяется характеристиками видеотерминала, возрастом учащихся, временем начала работы, длительностью перемен, организацией рабочего места, событием правильной посадки и не должна превышать (для видеотерминалов с размером светящейся точки в центре экрана не менее **0,4мм**):

- для учащихся 5 классов - **15 мин;**
- для учащихся 6-7 классов - **20 мин;**
- для учащихся 8-9 классов - **25 мин;**

- для учащихся 10-11 классов при двух уроках подряд на первом из них – **30 мин**, на втором – **20 мин**.

Длительность работы (для видеотерминалов с размером светящейся точки в центре экрана до **0,5мм**) уменьшается на **30%**:

- для учащихся 5 классов - **10 мин**;
- для учащихся 6-7 классов - **15 мин**;
- для учащихся 8-9 классов - **18 мин**;

Число занятий с использованием ПК должно быть не более одного – для учащихся 5-9 классов.

Во время производственной практики ежедневная длительность работы за ПК - **3 часа** – для видеотерминалов со светящейся точкой не менее 0,4мм, **2 часа** - для видеотерминалов со светящейся точкой до 0,5мм.

Факультативная и кружковая работа с использованием ПК для учащихся старших классов должна быть не более двух академических часов в неделю.

При работе за ПК учащимся необходимо выполнять комплекс упражнений для глаз через каждые 20-25 мин. Комплекс упражнений для глаз и физкультуры рекомендуется менять не реже 1 раза в месяц.

### **ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ КАБИНЕТОМ**

1. Учебный кабинет должен быть открыт за 15 минут до начала занятий.
2. Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви.
3. Учащиеся должны находиться в кабинете только в присутствии преподавателя.
4. Кабинет должны проветривать каждую перемену.
5. В кабинете необходимо дважды в день проводить влажную уборку.

### **IV. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ РАБОЧИХ МЕСТ И ОБОРУДОВАНИЮ**

Кабинет информатики должен быть изолирован от помещений, имеющих повышенные уровни шума (машинные зал, гимнастический зал, мастерские).

При входе в кабинет информатики необходимо предусмотреть шкафы для портфелей и сумок учащихся. Площадь кабинета информатики на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) должна приниматься из расчета не менее 4,5 м<sup>2</sup> на одно рабочее место.



При кабинетах информатики, в которых наличие ПК не менее 10, должна быть лаборантская площадью не менее **18 м<sup>2</sup>**, высота помещения - не менее **4 м**.

**В лаборантской должны быть:**

- рабочий стол;
- шкаф и стеллаж для хранения инструментов, оборудования и комплектующих изделий.

К столам с ПЭВМ подводится электропитание и кабель локальной сети с обеспечением электробезопасности.

**Рабочее место учителя**

Стол преподавателя с ПЭВМ и подставка для принтера устанавливаются на подиуме. Длина одноместного рабочего стола ученика должна быть не менее 70 см, ширина должна обеспечивать место перед клавиатурой 30 см для расположения тетради. Поверхность стола для установки монитора должна быть горизонтальной, а поверхность, на которой находится клавиатура, наклоненной (угол наклона 12 – 15).

Стол используется для ведения записей, тетрадей, классного журнала и т.п. В процессе занятий подключение электропитания к рабочим местам учащихся и выключение его производит преподаватель.

**Рабочие места учащихся** должны состоять из одноместного или двухместного стола, оснащенные стульями с меняющимся по высоте сиденьем и осуществляющие повороты в пределах  $\pm 180^\circ$ .

Размер крышки стола должен быть 130x70 см, чтобы разместить ПК, иметь место для работы с книгой. Ширина – должна обеспечивать место перед клавиатурой 30 см для расположения тетради и опоры предплечий рук для снятия статического напряжения с мышц плечевого пояса. Поверхность стола для установки монитора должна быть горизонтальной, а поверхность, на которой находится клавиатура, наклонной (угол наклона 12 – 15<sup>0</sup>). Высота края стола, обращенного к работающему за видеомонитором, и стула над полом должна приниматься в соответствии с ростом учащегося.

***Таблица соответствия мебели росту учащегося***

Рост учащихся (см)	Высота над полом (см), не менее		
	Стол	Пространство для ног	Стул

145-160	650	530	380
161-175	700	590	420
175 и выше	760	650	460

Поверхность пола должна быть ровная, без выбоин, нескользкая и удобная для очистки, обладающая антистатическими свойствами.

Расстановка рабочих мест с ПЭВМ и ВДТ может быть трех вариантов:

- периметру
- в один - три ряда
- центральная

Оптимальным вариантом расстановки рабочих мест с ПЭВМ является периметральная. При периметральной расстановке рабочих мест устанавливается следующее расстояние:

А) по ширине кабинета:

- расстояние между стеной с оконными проемами и столами должно быть не менее 0,8 м.;
- расстояние между стеной, противоположной оконным проемам, и столами с ПЭВМ - не менее 0,1 м, в ряде случаев зависимость от используемых видеотерминалов столы могут быть установлены непосредственно у стены;

Б) по длине кабинета:

- столы двухместные с ПЭВМ должны быть расставлены без разрыва;
- одноместные столы должны быть расставлены с разрывом, при этом расстояние между столами определяется площадью кабинета и количеством рабочих мест учащихся.

При небольшом количестве рабочих мест с ПЭВМ предпочтение следует отдавать расстановки их у стены, противоположной оконным проемам. При 1-3 – рядной расстановке одноместных столов с ПК необходимо соблюдать следующие расстояния:

- по длине кабинета: расстояние в каждом ряду между рабочими столами должно быть 1,0-1,1 м; между последним столом и стеной – не менее 0,8м; при расположении в кабинете информатики двери у последних столов – расстояние между ними и торцевой стеной – не менее 1,2 м.

- по ширине кабинета: расстояние между стеной с оконными проемами и первым рядом столов с ПК – 0,8 - 1,1 м; между рядами рабочих столов – 0,8 – 1,0 м; между третьим (от оконных проемов) рядом и стеной – 0,8 – 0,9 м.

Расстановка рабочих мест в кабинете информатики должна обеспечивать свободный доступ учащихся и учителя во время урока к рабочему месту.

Передняя стена кабинета информатики оборудуется классной доской, экраном, шкафом для хранения учебно-наглядных пособий и носителей информации и демонстрационным телевизором. Демонстрационный телевизор устанавливается на высоте 2 м от пола слева от классной доски. Под доской устанавливаются ящики для таблиц. На верхней кромке доски крепятся держатели для подвешивания таблиц.

Учебные пособия и оборудование размещаются и хранятся в кабинете по разделам программы. Демонстрационные пособия и оборудование для самостоятельных работ – хранятся отдельно. Для хранения учебно-наглядных пособий и оборудования кабинет информатики оснащается шкафом, который может быть установлен в лаборантской.

## **V. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В КАБИНЕТЕ ИНФОРМАТИКИ**

Организационную работу кабинета информатики должен возглавлять заведующий кабинетом из числа преподавателей информатики, который отвечает за оборудование кабинета, организывает работу учителей и учащихся по применению компьютерной техники в процессе изучения курса информатики и отдельных тем других общеобразовательных предметов.

**Заведующий кабинетом ответственен за:**

- сохранность оборудования;
- ведение журнала инвентаризационной записи;
- содержание оборудования в постоянной готовности к применению, своевременность и тщательность профилактического технического

- обслуживания вычислительной техники, правильное ее использование, регистрацию отказов машин и организацию их наладки и ремонта;
- исправность противопожарных средств и средств первой помощи при несчастных случаях;
  - своевременное проведение вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности;
  - соблюдение преподавателем и учащимися правил техники безопасности;
  - регистрацию в журнале времени начала и окончания каждого занятия, включение и выключение электропитания.

При знакомстве учащихся с кабинетом информатики преподаватель должен распределить учащихся и закрепить их по рабочим местам с учетом роста, состояния слуха и зрения, ознакомить с правилами техники безопасности и работы. Учащиеся несут ответственность за состояние рабочего места и размещенного на нем оборудования.

Учащиеся должны сдать зачет по технике безопасности и правилам работы в кабинете, что отмечается в «Журнале регистрации вводного и периодического инструктажей по технике безопасности», в котором указываются дата инструктажа и зачета, фамилия и инициалы преподавателя, проводившего инструктаж и принявшего зачет, фамилии и инициалы учащихся сдавших зачет, и содержание инструктажа. Эти данные скрепляются подписью учителя.

Помощь в работе заведующего кабинетом информатики должен оказывать **лаборант**. Лаборант находится в непосредственном подчинении заведующего кабинетом информатики и отчетывается перед ним за сохранность, правильное использование и хранение учебного оборудования. Лаборант обязан знать всю систему кабинета, правила ухода за ним, условия сохранности средств компьютерной техники, программных средств и наглядных пособий. По плану преподавателя и под его руководством лаборант готовит оборудование к уроку, ведет отчетность, инвентаризационные записи. Лаборант помогает обеспечивать соблюдение правил техники безопасности учащимися, обеспечивает постоянную готовность противопожарных средств и средств

оказания первой помощи. Лаборант может осуществлять регистрацию в журнале времени начала и окончания каждого занятия, регистрирует отказы техники во время занятий, под руководством заведующего кабинетом проводит мелкий ремонт вышедшей из строя техники.

## **VI. СИСТЕМА СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ КУРСУ ИНФОРМАТИКИ**

Реализация возможностей современных ПК в области управления различными устройствами и механизмами создает предпосылки для разработки качественно новых средств обучения для поддержки процесса преподавания курса информатики, объединяющих программные средства с техническими устройствами.

Новым направлением учебной деятельности является использование периферийных устройств и оргтехники (принтеров – матричных, струйных, лазерных; сканеров, мультимедийных проекторов).

Новое направление использования компьютера в учебном процессе открывает интеграция возможностей сенсорики и учебного, демонстрационного оборудования, сопрягаемого с ПК, использование устройств, обеспечивающих ввод и вывод аналоговых и дискретных сигналов, позволяет визуализировать на экране ПК различные физические закономерности в виде графиков, динамически изменяющихся в зависимости от изменения входных параметров.

Цели использования дополнительного оборудования: изучение возможностей и овладение разнообразными методами использования СНИТ в области обработки информации в реальном времени, осуществление автоматизации процессов обработки информации, в том числе в результате учебного эксперимента.

В состав системы средств обучения по курсу информатики входят:

- программно-методическое обеспечение процесса преподавания;
- объектно-ориентированные программные системы для формирования культуры учебной деятельности;
- учебное, демонстрационное оборудование, сопрягаемое с ПК;

- учебно-наглядные средства обучения для поддержки процесса преподавания;
- методика применения системы средств обучения.

Такая система средств обучения совместно с учебно-методической литературой (учебники, учебные пособия для учащихся, методические пособия для учителя) составит учебно-методический комплекс (УМК) для изучения курса информатики с использованием СНИТ.

Варьируя состав и комплектность УМК, его необходимо использовать в процессе преподавания не только информатики, но и других предметов и интегрированных курсов.

## 1. СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

№	Наименование средств	Количество
1.	<i>Огнетушитель</i>	1
2.		
3.		

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ И МЕБЕЛИ ДЛЯ КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ

Наименование (указать характеристики и параметры)	Рекомендуемое количество	Фактическое количество		Примечание
		По инвентариз. ведомости	Из них исправных	
<b>ОБОРУДОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ УЧАЩИХСЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>				
Системный блок	11	11	11	
Клавиатура	12	12	12	
Манипулятор мышь	12	12	12	
Устройство отображения информации (монитор)				
<b>ОБОРУДОВАНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧИТЕЛЯ</b>				
Системный блок	1	1	1	
Клавиатура	1	1	1	
Манипулятор мышь	1	1	1	
Устройство внешней памяти	1	1	1	
Устройство отображения информации (монитор)	1	1	1	
Средства мультимедиа (проектор)	1	1	1	
Устройство печати (принтер)	1	1	1	
Сканер	1	1	1	
Демонстрационный цветной видеомонитор (размер экрана по диагонали)	1	1	1	
Наборы кабелей и адаптеров локальной сети кабинета	1	1	1	
Базовое программное обеспечение (операционная система локальной сети)	1	1	1	
Магнитные носители	1	1	1	
<b>ПРИБОРЫ</b>				
Комплекты электрооборудования кабинета информатики	1	1	1	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА</b>				
Экран	1	1	1	
<b>ПОСОБИЯ ПЕЧАТНЫЕ</b>				
Книги, журналы, газеты...				
<b>ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ</b>				
Набор электронных ресурсов				

Медиотека	
<b>ТРАНСПАРАНТЫ</b>	
Имеются	
<b>ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b>	
Коробки для магнитных носителей	
Папки, файлы	
Комплект специализированной мебели (двухместные ученические столы для КИ – стол и 2 стула)	
Стол специализированный для учителя с приставками для графопроектора и принтера	
Доска раздвижная (маркерная)	
Стулья для учителя	
Шкафы для учебных пособий	
Тематическая картотека на имеющиеся учебно-наглядные пособия и дидактические материалы	
Журнал вводного и периодического инструктажа учащихся по технике безопасности	
Журнал использования КУВТ на каждом рабочем месте	
Журнал отказа машин и их ремонта	
Инвентарная книга для учета имеющегося в кабинете оборудования	
Аптечка первой медицинской помощи	





## 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ И ДООБОРУДОВАНИЯ КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ

### План работы по информатизации школы на 2022 – 2023 учебный год.

#### Цели и задачи информатизации

- Цели:
- повышение эффективности образовательного процесса и работы педагогов;
- улучшение качества обучения на основе использования новых информационных технологий;
- вовлечение школы в построение единого информационного пространства.
- формирование у школьников мировоззрения открытого информационного общества.

#### Задачи:

- Формирование познавательных потребностей и повышение компетентности учащихся: организация самостоятельной и проектной деятельности, самооценка и самоконтроль.
- Формирование умений и навыков самостоятельного поиска, анализа и оценки информации.
- Обеспечение базового уровня ИКТ – компетенции школьников по окончании школы.
- Формирование коллекции цифровых образовательных ресурсов, обеспечивающих большинство потребностей образовательного процесса и их использование на уроках и во внеурочной работе.
- Повышение профессионализма педагогов школы на основе овладения новыми информационными технологиями
- Компьютеризированное управление образовательным процессом в школе на уровне директора, заместителей директора, учителей.

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения	Ответственный	Примечания
<i><u>1 Организация наблюдения, сопровождения и использования информационных технологий</u></i>				
1.	Учет повышения квалификации учителей в области освоения ИКТ Участие в курсах повышения квалификации и семинарах различного уровня по использованию информационных технологий для всех категорий работников школы.	В течение года	Зам. Директора по ИКТ	
2.	Знакомство педагогов с возможностями дистанционного обучения	Октябрь		
3.	Контроль по использованию в образовательной, воспитательной и управленческой деятельности средств ИКТ	В течение года	Зам. Директора по ИКТ, руководители МО	
4.	Посещение уроков информатики с	Ноябрь	Зам. Директора	

	целью изучения методики преподавания и уровня сформированности ЗУН у учащихся по информатике	Февраль	по ИКТ	
5.	Анализ освоения и использования технических средств ИКТ.	Май	Зам. Директора по ИКТ	
6.	Общешкольный конкурс «Мой проект» для учащихся 5 – 11 классов (создание лучшей презентации по учебным предметам или внеклассным мероприятиям)	Октябрь – декабрь	Зам. Директора по ИКТ	
7.	Смотр творческих работ учителей школы по информационным технологиям	Октябрь	Зам. Директора по ИКТ	
8.	Пополнение копилки презентационных уроков.	В течение года	Рук. МО	
9.	Отчеты отделу образования	В течение года	Зам. Директора по ИКТ	
<i><u>II Создание условий для повышения информационной культуры учителей, по внедрению информационных технологий в образовательный и воспитательный процесс</u></i>				
1.	Педагогический совет "Методические особенности информационно-коммуникационных технологий в УВП школы"	Ноябрь	Зам. Директора по ИКТ, руководители ШМО	
2.	Занятия по основам компьютерной грамотности для учителей на базе кабинета информатики: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Овладение навыками работы в Интернет.</li> <li>▪ Овладение навыками работы с операционными системами Microsoft Windows, Linux (текстовый редактор);</li> <li>▪ Изучение и использование программных продуктов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Антивирус и утилиты»;</li> <li>- «Офисный пакет»;</li> <li>- «Управление школой»;</li> <li>- «Графика и дизайн»;</li> <li>- «Интернет: создание сайта»</li> </ul> </li> <li>▪ Разработка собственных презентаций по материалам уроков с использованием Интернет-ресурсов.</li> </ul>	В течение года по индивидуальным запросам	Зам. директора по ИКТ	
3.	Практические занятия по использованию средств ИКТ (медиапроектора, принтера, сканера, программного материала по изучаемым предметам).	В течение года по индивидуальным запросам	Зам. директора по ИКТ	
4.	Оформление и обновление	В течение года	Зам. директора	

	школьной медиатеки в учебных кабинетах		по ИКТ,	
5.	Создание банка инновационных достижений в области применения ИКТ в учебно-воспитательном процессе и управленческой деятельности.	В течение года	Зам. Директора по ИКТ	
6.	Поддержание компьютерной техники в рабочем состоянии	В течение года	Зам. Директора по ИКТ	
<b><u>III План основных мероприятий по внедрению информационных технологий в образовательный процесс</u></b>				
1.	Ознакомление с печатными методическими изданиями, СМИ. Разработка методических материалов и средств обучения с использованием компьютерной техники	В течение года	Зам. директора по ИКТ, руководителя МО	
2.	Ознакомление с новыми программами	В течении года	Зам. директора по ИКТ.	
3.	Анализ освоения и использования компьютерной техники.	Раз в четверть	Зам. директора по ИКТ, рук. МО	
4.	Оказание помощи в подготовке и проведении уроков учителями с использованием электронных изданий учебного назначения или с собственными разработками презентаций по материалам урока.	Постоянно	Зам. директора по ИКТ	
5.	Оказание помощи в подготовке и проведении внеклассных мероприятий с использованием учителями, классными руководителями собственных разработок презентаций по материалам классных часов, викторин, круглых столов, тематических вечеров и т.д.	Постоянно	Зам. Директора по ИКТ	
6.	Регулярное обновление сайта школы. Еженедельная публикация школьных новостей Создание страниц школьных МО, классов, помещать материалы конкурсных работ школы и т.д.	2 раза в месяц	Заместители директора, руководители ШМО	
7.	Выпуск Интернет-газет на сайте о жизни школы	1 раз в месяц	Зам. директора по ИКТ	
8.	Выпуск печатного варианта школьной газеты	1 раз в месяц	Зам. директора по ИКТ	

Внутришкольный контроль:

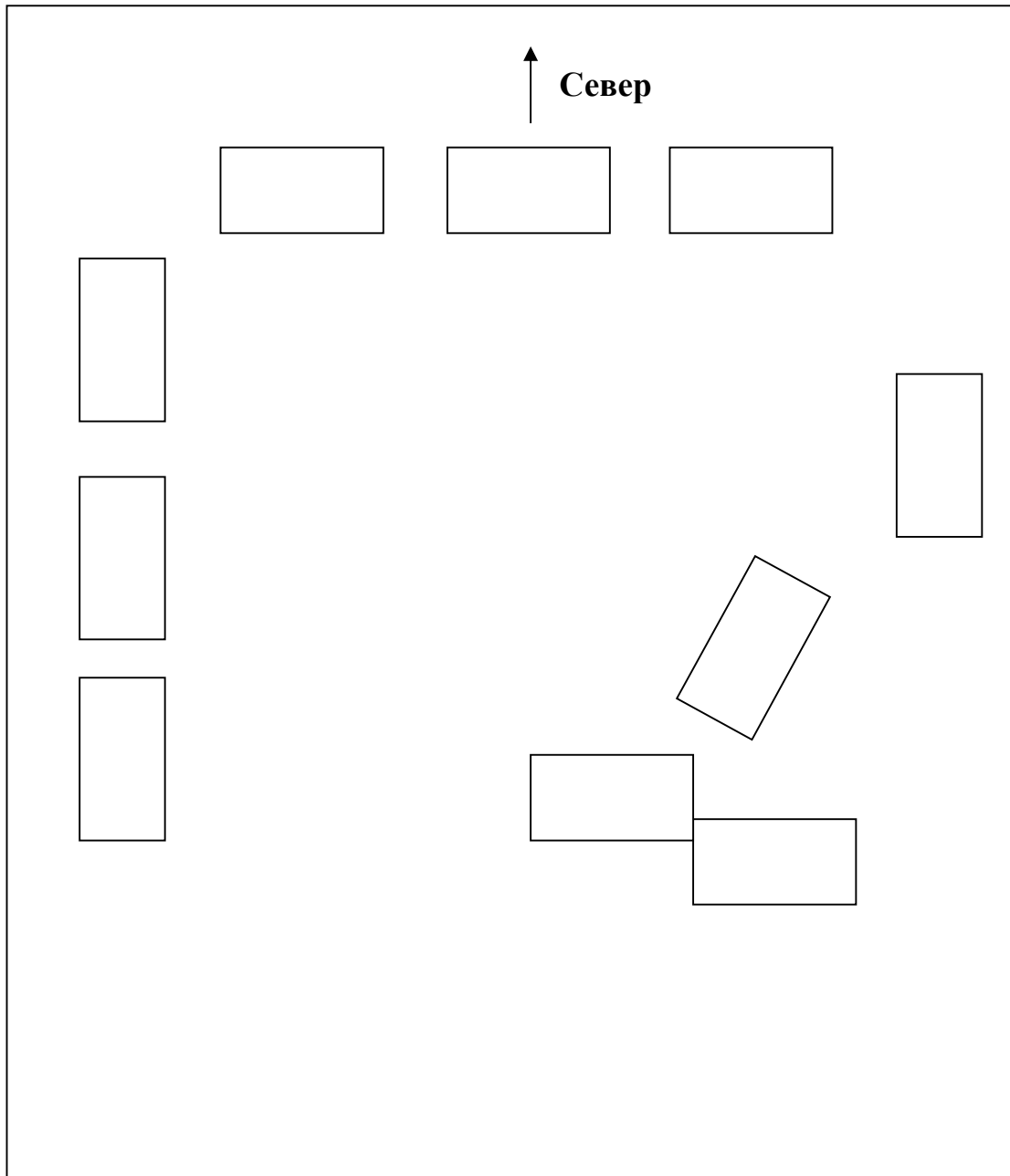
1. Последний день месяца:
  - ✓ Анализ предоставленного материала в школьную газету
  - ✓ Анализ предоставленного материала для школьного сайта
2. Анализ использования ИКТ за четверть по школьным предметам.

3. Посещение уроков учителей школы по теме «Использование ИКТ на уроках" (октябрь)  
– сбор материала для педагогического совета (ноябрь).

**7. ИНВЕНТАРНАЯ ВЕДОМОСТЬ  
НА ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

№	Название ТСО	Марка	Кол-во	Год приобретения	Инвентарный № по школе
1	Системный блоки	<b>OZDI</b>	9	2011	
2	Системный блоки	<b>SONI</b>	1	2008	
3	Мониторы	<b>LG</b>	1	2008	
4		<b>PHILIPS</b>	1	2008	
5		<b>BENQ</b>	9	2011	
6	МФУ	<b>BROTHER</b>	1	2011	
7	Интерактивная доска	<b>SONI</b>	1	2008	
8	Клавиатура	<b>BENQ, OKLICK</b>	10	2008 2010	
9	Телефон	<b>B-Link</b>	1	2012	
10	Модем	<b>Power-Active</b>	1	2011	
11	Сетевое оборудование	<b>ZELAX</b>	1	2011	
11	Звуковая колонка	<b>GENIUS</b>	2	2008	
12	Микрофон	<b>GENIUS</b>	1	2008	
13	Блок б.питания	<b>APC</b>	1	2008	
14	Сетевые фильтры	<b>PILOT</b>	10	2008	
15	Мышь	<b>GENIUS</b>	10	2011	

**8. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАБИНЕТА ИНФОРМАТИКИ В  
ЗДАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ  
(с указанием этажа и сторон света)**



**10. ОЦЕНКА КАБИНЕТА ПО ИТОГАМ ПРОВЕРКИ  
ГОТОВНОСТИ К НОВОМУ УЧЕБНОМУ ГОДУ**  
(Заключение комиссии по осмотру кабинета)



## КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ГЛАЗ

### Вариант 1

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза доводить нельзя. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо–вверх–налево–вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем: налево–вверх–направо–вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6.

### Вариант 2

1. Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6.

2. Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх–вправо–вниз–влево и в обратную сторону: вверх–влево–вниз–вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6.

4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх; на счет 1-6 – прямо; затем аналогичным образом вниз–прямо–вправо–прямо–влево–прямо. Прodelать движения по диагонали в одну и в другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6.

### Вариант 3

1. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо), с закрытыми глазами посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6.

3. В среднем темпе проделывать 3-4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую и, расслабив глазные мышцы посмотреть вдаль на счет 1-6 раз.

## **КОМПЛЕКС ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ПАУЗ**

Физкультурная пауза повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

### **Физкультурная пауза 1.**

**Упражнения повторяются по 4-6 раз, темп средний.**

Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний.

1. Исходное положение (и.п.) – основная стойка (о.с.) – 1 – руки вперед, ладони книзу. 2 – руки в стороны, ладони кверху. 3 – встать на носки, руки вверх, прогнуться. 4 – и.п.

2. И.п. – ноги врозь, немного шире плеч. 1-3 – наклон назад, руки за спину. 3-4 – и.п.

3. И.п. – ноги шире плеч. 1 – руки за голову, поворот туловища направо. 1 – туловище в и.п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад. 3 – выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево. 4 – и.п. 5-8 – то же в другую сторону.

4. И.п. – ноги врозь, руки за пояс. 1-4 – круговые движения туловищем вправо. 5-8 – круговые движения туловищем влево.

5. И.п. – о.с. 1 – мах правой ногой назад, руки в стороны. 2 – и.п. 5-8 – то же левой ногой.

6. И.п. – ноги врозь. Руки на пояс. 1 – голову наклонить вперед. 4 – и.п. 5-8 – то же в другую сторону.

### **Физкультурная пауза 2.**

Ходьба на месте – 20-30 с. Темп средний.

1. И.п. – о.с., руки за голову. 1-2 – встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3-4 – опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед.

2. И.п. – о.с. 1 – шаг вправо, руки в стороны. 2 – повернуть кисти ладонями вверх. 3 – приставить левую ногу, руки вверх. 4 – руки дугами в стороны и вниз. Свободным махом скрестить перед грудью.