

Министерство образования Кировской области  
Кировское областное государственное образовательное бюджетное учреждение  
дополнительного образования «Дворец творчества - Мемориал»

**РЕКОМЕНДОВАНА**

Методическим советом КОГОБУ ДО  
«Дворец творчества - Мемориал»

Протокол № 9 от 24 мая 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор КОГОБУ ДО  
«Дворец творчества - Мемориал»



Ж.В. Родыгина  
24 мая 2022 г.  
МП

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«КОМПЬЮТЕРНАЯ КИСТОЧКА»**

Возраст учащихся 10-14 лет  
Срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:  
Альгина Татьяна Дмитриевна,  
педагог дополнительного образования

КИРОВ

2022



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА - МЕМОРИАЛ»

**РЕКОМЕНДОВАНА:**

Методическим советом КОГБУ ДО  
«Дворец творчества – Мемориал»  
Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор Дворца  
\_\_\_\_\_/Родыгина Ж.В./  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**«Компьютерная кисточка»**

Возраст учащихся 10-14 лет  
Срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:  
Альгина Татьяна Дмитриевна,  
педагог дополнительного образования

КИРОВ

2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОГРАММЕ .....	6
3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН .....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА.....	8
Раздел 1. «Растровая графика» .....	8
Раздел 2. «Векторная графика».....	8
5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	9
5.1. Методическое обеспечение.....	9
5.2. Техническое обеспечение .....	9
5.3. Требование к образовательной среде (к учебному кабинету) .....	9
6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	9
6.1 Литература для педагога .....	9
6.2 Литература для учащихся .....	10
6.3 Литература для родителей .....	10
7. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	11
Приложение 1. Критерии оценивания графических работ .....	12
Приложение 2. Индивидуальные достижения учащихся .....	13
Приложение 3. Санитарно-гигиенические требования в компьютерном классе .....	14
Приложение 4. Требования к помещениям кабинета ИВТ.....	16
Приложение 5. Требования к комплекту мебели в учебном кабинете .....	17
Приложение 6. Требования к организации, рабочих мест педагога и обучающихся.....	18
Приложение 7. Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе .....	19
Приложение 8. Диагностическая карта .....	21

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерная кисточка» (далее – программа) разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012 г.)

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №28 от 28.09.2020 г. Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

4. Распоряжение министерства образования Кировской области №835 от 30.07.2020 г. Об утверждении правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Кировской области, Приложение №4 «Порядок включения дополнительных общеразвивающих программ в систему ПФДО

5. Распоряжение министерства образования Кировской области №34 от 18.01.2021 г. Об утверждении стандартов качества оказания государственных услуг (выполнения работ) областными государственными организациями, подведомственными министерству образования Кировской области, Приложение 1.

При разработке программы автор опирался на Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих Программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Министерством образования и науки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09- 3242).

**Направленность программы – техническая.**

**Актуальность и значимость программы**

Еще в 18 веке великий немецкий поэт и драматург Фридрих Шиллер говорил: «Чтобы воспитать человека думающим и чувствующим, его следует, прежде всего, воспитать эстетически». Это не потеряло своей актуальности и в современном мире.

Развитие творческих способностей имеет колоссальное значение в становлении современной гармонично развитой личности. Для формирования креативных способностей необходимо работать с детьми, ставить перед ними различные задачи, анализировать их творения, восхищаться их шедеврами.

Значимость программы определяется необходимостью дальнейшего развития индустриального потенциала региона и подготовки мотивированных, потенциальных абитуриентов для поступления в региональных вузы на инженерные специальности.

**Педагогическая целесообразность и новизна**

Программа «Компьютерная кисточка» предназначена для ознакомления и продуктивной работы с компьютерными средствами обработки графической информации учащихся изостудии, как уже имеющих навыки работы с традиционными

художественными материалами и знающих основы изобразительного искусства, так и для начинающих. Юный художник в дополнение к хорошо знакомым традиционным средствам изобразительного искусства получает дополнительные инструменты для своего творчества – компьютерные технологии. Новизна программы заключается в том, что она дополняет техническим содержанием программу изостудии.

Реализуется совместно с педагогом изостудии.

**Цель программы:** создание условий для применения информационных технологий в области изобразительного творчества учащихся изостудии.

Данная цель реализуется через решение следующих **задач**:

- *образовательная*: сформировать знания, умения и навыки в области компьютерных технологий обработки графической информации с применением различных знаний полученных на занятиях изостудии;
- *развивающая*: активизировать образное мышление, фантазию и творчество, сформировать информационную и личностную компетентность;
- *воспитательная*: духовно-нравственное воспитание на основе формирования эстетических, трудовых, нравственных ценностей.

### **Возраст детей**

Программа предназначена для учащихся изостудии Дворца в возрасте 10-14 лет.

Наполняемость группы – 10 человек, в соответствии с локальным актом «Дворца творчества - Мемориала».

### **Сроки реализации программы**

Программа рассчитана на 1 год обучения – 36 часов.

### **Режим занятий**

Занятие длится 1 учебный час, один раз в неделю.

### **Формы, методы и технологии**

В основу курса положен принцип интегративности, который позволяет установить взаимодействие между отдельными предметными образовательными разделами и модулями, дисциплинами и техническими средствами их реализации.

### **Ожидаемые результаты**

#### ***Образовательные результаты:***

знания об основных понятиях информатики, базовых принципах работы с компьютером, в области компьютерных технологий обработки графической информации; умения и навыки создания творческих работ с использованием графических редакторов на основе знаний в области изобразительного искусства.

### ***Метапредметные результаты:***

- *информационная компетентность*: готовность творчески использовать навыки в области ИКТ в изобразительной деятельности;
- *творческая готовность к проявлению образного мышления, фантазии и творчества* в изобразительной деятельности с использованием компьютерных технологий,
- *личностная компетентность*: познавательный интерес к изобразительной деятельности с использованием компьютера, мотивация техническому (компьютерному) творчеству;

### ***Личностные результаты:***

- эстетические ценностные ориентации (красота, гармония, искусство),
- трудовые ценностные ориентации (творчество, труд),
- нравственные ценностные ориентации (уважение к чужому мнению).

Подбор содержания заданий, упражнений, творческих проектов может определяться актуальными воспитательными задачами, поставленными на текущий учебный год, и способствует развитию ценностных ориентаций: гражданско-патриотических (малая родина, Отечество, гражданская позиция), духовно-нравственных (уважение к чужому мнению, вежливость, порядочность), безопасности и ЗОЖ (здоровье при работе за компьютером, правила безопасной работы в Интернете).

## 2. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

### Способы определения результативности.

Оценка результатов освоения программы осуществляется дважды на протяжении каждого года обучения (в начале и в конце года) в рамках общедворцовского мониторинга оценки качества. Сведения о результатах освоения дополнительной образовательной программы заносятся в форму «Диагностическая карта», единую для всех программ Дворца. Диагностическая карта заполняется на каждую группу отдельно.

Результаты	Способ оценки	Форма регистрации
Образовательные:		
Знания об основных понятиях информатики, базовых принципах работы с компьютером, в области компьютерных технологий обработки графической информации;	Устные опрос (выполняет оценку педагог).	Приложение 8. «Диагностическая карта».
Умения и навыки создания творческих работ с использованием графических редакторов на основе знаний в области изобразительного искусства	Самостоятельные работы и продукты творческой деятельности учащихся (выполняет оценку педагог).	Приложение №1. «Критерии оценивания графических работ» (с последующим занесением в «Диагностическую карту»).
Результаты участия в конкурсах разного уровня.	Анализ индивидуальных достижений.	Таблица «Индивидуальные достижения». Приложение 2. (с последующим занесением в «Диагностическую карту»).
Метапредметные:		
Информационная компетентность	Экспертная оценка педагога.	Приложение 8. «Диагностическая карта».
Творческая готовность к проявлению образного мышления, фантазии и творчества		
Личностная компетентность		
Личностные:		
Эстетические ценности	Психолого-педагогическое тестирование.	Тестовый пакет «Мониторинг оценки программы воспитания и социализации Дворца».
Трудовые ценности		
Нравственные ценности		

**Виды контроля** – входной, текущий, промежуточный, итоговый. Результаты контроля являются основанием для корректировки программы.

**Способы оценки результатов** - опрос, практическая работа, самостоятельная работа, выставки, конкурс.

**Формы подведения итогов реализации программы** – участие в конкурсах различного уровня.

### 3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов				Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	Контроль	
<b>1</b>	<b>Растровая графика</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>20,5</b>	<b>0,5</b>	
1.1	Введение в курс	1	0,5		0,5	Диагностическая карта
1.2	Основные понятия растровой графики	1	1			
1.3	Интерфейс графического редактора ArtRage. Инструменты и их свойства	7	0,5	6,5		Графические работы
1.4	Интерфейс графического редактора Paint. Инструменты рисования	5	0,5	4,5		Графические работы
1.5	Рабочая среда Photoshop Elements	7	0,5	6,5		Графические работы
1.6	Создание фотопроектов	3		3		Графические работы
<b>2</b>	<b>Векторная графика</b>	<b>12</b>	<b>2,5</b>	<b>9</b>	<b>0,5</b>	
2.1	Основные понятия векторной графики. Основные элементы интерфейса Corel Draw	1	0,5	0,5		
2.2	Создание стандартных объектов	3	0,5	2,5		Графические работы
2.3	Работа с текстом	3	0,5	2,5		
2.4	Объекты произвольных форм	4	0,5	3,5		Графические работы
2.5	Итоговое занятие	1	0,5		0,5	Диагностическая карта
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	

## 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### Раздел 1. «Растровая графика»

#### Тема 1. «Введение в курс»

*Теория.* Техника безопасности и правила работы за компьютером. Представление графической информации в компьютере.

*Практика.* Входной контроль.

#### Тема 2. «Основные понятия растровой графики»

*Теория.* Основные понятия растровой графики. Модели цветообразования и цветопередачи.

#### Тема 3. «Интерфейс графического редактора ArtRage. Инструменты и их свойства»

*Теория.* Интерфейс графического редактора ArtRage. Настройки полотна, калька, трафареты. Понятие слоя. Трансформация объектов. Инструменты (Масло, Пастель, Блестки) и изменение их свойства.

*Практика.* Использование графического редактора ArtRage для создания изображений.

#### Тема 4. «Интерфейс графического редактора Paint. Инструменты рисования»

*Теория.* Окно графического редактора. Приемы выделения, перемещения копирования фрагментов рисунка. Команды Отобразить/Повернуть. Инструменты свободного рисования, рисования стандартных фигур. Инструмент Надпись.

*Практика.* Создание изображений с помощью графического редактора Paint.

#### Тема 5. «Рабочая среда Photoshop Elements»

*Теория.* Окно Photoshop Elements. Работа со слоями. Приемы трансформации объектов изображения. Инструменты выделения, рисования, заливки. Фигуры.

*Практика.* Использование графического редактора Photoshop Elements для создания изображений.

#### Тема 6. «Создание фотопроект»

*Теория.* Цветокоррекция и ретуширование фотографий. Фотоколлажи.

*Практика.* Работа по коррекции и ретушированию фотографий. Создание и редактирование фотопроект.

### Раздел 2. «Векторная графика»

#### Тема 1. «Основные понятия векторной графики. Основные элементы интерфейса Corel Draw»

*Теория.* Основные понятия векторной графики. Способы работы и интерфейс CorelDraw, основные элементы панели инструментов и способы настройки панелей инструментов. Контур. Художественные инструменты.

*Практика.* Изучение панелей инструментов, диалоговых окна, команд меню. Создание, редактирование и преобразование контуров в CorelDraw.

## **Тема 2. «Создание стандартных объектов»**

*Теория.* Способы работы с объектами в программе CorelDraw, инструменты для рисования фигур и линий, способы выделения, перемещения и изменения формы объектов. Способы выбора цвета и заливки фона и объектов в CorelDraw.

*Практика.* Использование инструментов создания стандартных объектов и заливки.

## **Тема 3. «Работа с текстом»**

*Теория.* Виды текста. Инструменты. Эффекты текста. Способы форматирования текста и размещения вдоль кривой.

*Практика.* Форматирование и редактирование текста в Corel Draw. Размещение текста вдоль кривой.

## **Тема 4. «Объекты произвольных форм»**

*Теория.* Способы создания, редактирования и преобразования рисунков из кривых в CorelDraw. Группа инструментов Кривая. Принципы построения отрезков прямых линий, построение кривых из нескольких сегментов.

*Практика.* Рисование и редактирование линий. Рисование объектов произвольных форм.

## **Тема 5. «Итоговое занятие»**

*Теория.* Подведение итогов учебного года.

*Практика.* Итоговый контроль.

# **5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

## **5.1. Методическое обеспечение**

- презентации по темам программы,
- инструкции практических работ.

## **5.2. Техническое обеспечение**

- компьютерный класс,
- пакет прикладных программ по обработке растровой и векторной графической информации,
- мультимедийный проектор с экраном.

## **5.3. Требование к образовательной среде (к учебному кабинету)**

Характеристики безопасной образовательной среды представлены в Приложениях 3-8:

- Санитарно-гигиенические требования к кабинету;
- Требования к помещениям кабинета ИВТ;
- Требования к комплекту мебели в учебном кабинете;
- Требования к организации, рабочих мест педагога и обучающихся;
- Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе.

# **6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

## **6.1 Литература для педагога**

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.

2. Комолова Н.В., Тайц А.М., Тайц А.А. Самоучитель CorelDRAW 12. – БХВ-Петербург, 2004.
3. Компьютер для детей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2000.
4. Куприянов Н.И. Рисуем на компьютере: Word, Photoshop. CorelDRAW, Flash. – СПб.: Питер, 2006.
5. Уэйнманн Э., Лурекас П. Photoshop 7 для Windows: Пер. с англ. – М.: ДМК Пресс, 2003.
6. Фролов М. Самоучитель. Учимся рисовать на компьютере. ЛБЗ - Бином. 2002.

## **6.2 Литература для учащихся**

1. Волкова Т.О., Смирнова Т.М. Создаем домашний фотоальбом в Photoshop (+CD). – СПб.: Питер, 2009.
2. Комолова Н.В., Тайц А.М., Тайц А.А. Самоучитель CorelDRAW 12. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.
3. Компьютер для детей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2000.
4. Куприянов Н.И. Рисуем на компьютере: Word, Photoshop. CorelDRAW, Flash. – СПб.: Питер, 2006.
5. Макарова В. Подарки своими руками с CorelDRAW и Photoshop. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010 г.
6. Фролов М. Самоучитель. Учимся рисовать на компьютере. ЛБЗ - Бином. 2002.

## **6.3 Литература для родителей**

1. Демирчоглян Г.Г. Компьютер и здоровье / Г.Г. Демирчоглян. - М.: ЛУКОМОРЬЕ: Новый Центр, 1997.
2. Компьютер для детей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2000.

---

## 7. ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1.

### Критерии оценивания графических работ

1. Соответствие предложенной тематике.
2. Новизна, оригинальность работы.
3. Качество и сложность технического исполнения работы (обоснованность и рациональность выбора использованных инструментов и средств).
4. Сюжет и композиция (наличие и оригинальность сюжета, качество композиционного решения).
5. Сочетание цветов (общий визуальный стиль работы и гармоничное цветовое сочетание).

*Примечание:* все критерии оцениваются по трехбальной шкале:

- 0 – практически не проявляется
- 1 – присутствует частично, не всегда рационально
- 2 – присутствует в полной мере, использовано рационально

*Итого:*

высокий уровень 7-10 баллов,  
средний уровень 4-6 баллов ,  
низкий уровень 0-3 балла.

## Приложение 2.

### Индивидуальные достижения учащихся

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	В каких конкурсах, олимпиадах и др. мероприятиях участвовал	Полученные результаты

### **Санитарно-гигиенические требования в компьютерном классе**

- Помещение кабинета должно иметь естественное и искусственное освещение в соответствии с СанПиН 2.2.2.542-96.
- Основной поток естественного света должен быть слева. Ориентация оконных проемов должна быть на север или на северо-восток. Не допускается направление основного светового потока естественного света сзади и спереди работающего на ПЭВМ. При двухстороннем освещении при глубине помещения кабинета более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.
- В осветительных установках кабинета ИВТ должна быть использована система общего освещения, выполненная потолочными или подвесными люминесцентными светильниками, равномерно размещенными по потолку рядами в виде сплошных линий с двух сторон от рабочего стола с ПЭВМ или ВДТ.
- Освещенность поверхности ученических столов при искусственном освещении должна быть в пределах 300-500 лк. Светильники должны иметь светорассеивающую арматуру.
- В качестве источников света рекомендуется использовать люминесцентные лампы мощностью 40Вт, 58Вт или энергосберегающие мощностью 36Вт типа ЛБ, ЛХБ как наиболее эффективные и приемлемые с точки зрения спектрального состава.
- Для учебных помещений с ПЭВМ и ВДТ следует применять светильники серии ЛПО36 с высокочастотными пускорегулируемыми аппаратами (ВЧПРА). Можно допустить применение светильников без ВЧПРА в модификации "кососвет".
- В помещениях с ПЭВМ по причине загрязнения воздуха антропогенными веществами органической природы и диоксидом углерода рекомендуется иметь приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающую оптимальный температурно-влажностный режим для всех климатических зон.
- Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 28139-89 и ПУЭ.
- Подводка электрического напряжения к столам обучающихся и учителя должна быть стационарной и скрытой.
- Расположение электрошита и устройства защитного отключения должно давать учителю возможность мгновенного отключения системы электроснабжения.
- Для обеспечения пожарной безопасности кабинет должен быть укомплектован 2-мя углекислотными огнетушителями (типа ОУ-2).
- Для окраски стен и панелей должны быть использованы светлые тона красок. Состав красок должен исключать возникновение известковой пыли.
- Поверхности ограждающих конструкций кабинета, классной доски, рабочих столов должны быть матовыми.

- Поверхность пола должна быть ровной, без выбоин, нескользкой, удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическими свойствами.
- Для внутренней отделки интерьера помещений с ПЭВМ не разрешается применять синтетические материалы, выделяющие в воздух вредные химические вещества и соединения. К ним можно отнести древесно-стружечные плиты, слоистый бумажный пластик, моющиеся обои, рулонные синтетические покрытия и др.

## Приложение 4.

### Требования к помещениям кабинета ИВТ

- Площадь помещений кабинета определяется в соответствии с требованиями нормативного документа "Учебно-материальная база образовательного учреждения общего среднего образования" ч. I. "Нормы и требования к учебным зданиям и пришкольным участкам", а также СанПиН 2.2.2.542-96.
- Размещение кабинета в цокольных и подвальных помещениях не допускается.
- Минимальная площадь, приходящаяся на одну ПЭВМ, должна быть не менее 6 кв.м., а объем - не менее 24,0 куб.м. при высоте не менее 4 м. При меньшей высоте учебного помещения рекомендуется увеличить площадь на одно рабочее место.
- При кабинете должна быть организована лаборантская площадью не менее 18 кв.м. Лаборантское помещение должно иметь два выхода: в учебное помещение и на лестничную площадку или в рекреацию.
- Площадь кабинета должна позволять расставить в нем мебель с соблюдением санитарно-гигиенических норм.
- Слева от доски, в рабочей зоне учителя, на стене должен быть закреплен электрораспределительный щит с пультом управления электроснабжением рабочих мест учителя и учащихся.

### **Требования к комплекту мебели в учебном кабинете**

- Кабинет и лаборантское помещение должны быть оснащены определенным комплектом специализированной мебели, отвечающей требованиям ГОСТ 22046-89, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат.

- Кабинет должен иметь мебель для:

- организации рабочего места педагога;
- организации рабочих мест обучающихся;
- для рационального размещения и хранения средств обучения;
- для организации использования аппаратуры.

- Мебель для организации рабочего места учителя должна включать стол с местом для аппаратуры (проектора) и компьютера, тумбу для принтера, стул, классную доску.

- Мебель для организации рабочих мест обучающихся включает одноместные ученические столы для компьютера (ГОСТ 11015-93) со стульями разных ростовых групп № 4,5,6) с цветовой маркировкой с подъемно-поворотными стульями.

## Приложение 6.

### Требования к организации, рабочих мест педагога и обучающихся

- При периметральной расстановке рабочих мест необходимо соблюдать следующие расстояния:

а) по ширине кабинета:

- расстояние между стенкой с оконными проемами и столами должно быть не менее 0,8 м;
- расстояние между стенкой, противоположной оконным проемам, и столами с ПЭВМ должно быть порядка 0,1 м;

б) по длине кабинета столы с ПЭВМ могут быть расставлены без разрыва и с расстоянием между ними.

- Число рабочих мест для обучающихся - 10.

## **Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе**

### **Общие положения:**

- В компьютерном классе установлена дорогостоящая, сложная и требующая осторожного и аккуратного обращения аппаратура - бережно обращайтесь с этой техникой.
- К работе в компьютерном классе допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения.
- Работа учащихся в компьютерном классе разрешается только в присутствии педагога.
- Помните, что каждый учащийся в ответе за состояние своего рабочего места и сохранность размещенного на нем оборудования.

### **Перед началом работы необходимо:**

- убедиться в отсутствии видимых повреждений на рабочем месте;
- определить, включён или выключен компьютер.

### **При работе в компьютерном классе запрещается:**

- находиться в классе в верхней одежде;
- класть одежду и сумки на компьютерные столы;
- находиться в классе с напитками и едой;
- присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки, подключать наушники;
- перемещать включенные компьютеры;
- включать и выключать компьютеры без разрешения педагога;
- пытаться самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры;
- перекрывать вентиляционные отверстия на компьютере;
- ударять по клавиатуре, нажимать бесцельно на клавиши;
- класть книги, тетради и другие вещи на клавиатуру;
- удалять и перемещать чужие файлы;
- использовать внешние накопители, копировать на жесткий диск информацию с других носителей и наоборот без разрешения педагога;
- самостоятельно устанавливать, удалять, деактивировать и изменять программное обеспечение и настройки на компьютере.

### **Находясь в компьютерном классе, учащиеся обязаны:**

- соблюдать тишину и порядок;
- выполнять требования педагога;
- при появлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появления боли в пальцах и кистях рук, усиления сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу;
- после окончания работы завершить все активные программы и при необходимости корректно выключить компьютер;
- оставить рабочее место чистым.

---

**Работая за компьютером, необходимо соблюдать правила:**

- расстояние от экрана до глаз – 70–80 см (расстояние вытянутой руки);
- вертикально прямая спина;
- плечи опущены и расслаблены;
- ноги на полу и не скрещены;
- локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
- локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.

**Требования безопасности в аварийных ситуациях:**

- При появлении программных ошибок или сбоях оборудования учащийся должен немедленно обратиться к преподавателю.
- При появлении запаха гари, необычного звука немедленно прекратить работу, и сообщить преподавателю.

## **Диагностическая карта**