

РЕЦЕНЗИЯ

на программу внеурочной деятельности «Компьютерная графика»
Емельянова Артёма Ивановича, учителя информатики
МАОУ СОШ №16 им.К.И. Недорубова ст.Куцевской,
муниципального образования Куцевский район

Программа внеурочной деятельности «Компьютерная графика» учителя А.И. Емельянова рассчитана на один год реализации - 34 часа, (1 час в неделю) для обучающихся 5 класса. Количество страниц – 9.

Автор акцентирует внимание на том, что программа направлена на дополнительную возможность интеллектуального развития учащихся 11-12 лет, их самовыражение в техническом творчестве. Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, способствующая индивидуализации образования каждого ребёнка. В основу программы внеурочной деятельности положено обучение решению нестандартных задач по информатике и математике с использованием разных средств информационных и коммуникационных технологий. Программа внеурочной деятельности «Компьютерная графика» позволяет расширить и углубить знания по математике и информатике. Для решения познавательных задач автор программы предполагает использовать такие средства как: графический редактор Paint, текстовый редактор, мастер презентаций, где учащиеся должны продемонстрировать решение задачи разными способами, виртуальные лаборатории. Программа курса предоставляет школьникам возможность реализации личных познавательных интересов, приобретение навыков исследовательской деятельности, а также совершенствование навыков работы и повышение интереса к современным компьютерным технологиям. Освоение ключевых способов деятельности происходит с использованием обновленных методов обучения. В результате чего учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, находить рациональные, оригинальные способы решения, делать выводы, составлять алгоритм. Большая роль в программе курса отводится на самостоятельные и групповые работы, что способствует воспитанию вкуса к исследованию, формированию качеств мышления. Предметом диагностики и контроля являются внешние образовательные продукты учеников.

Актуальность программы заключается в развитии метапредметных умений и навыков у обучающихся. Она помогает решать главную задачу образования на сегодняшний день - формирование у подрастающего поколения теоретических знаний и практических умений в области компьютерной графики, а также расширение кругозора в сфере искусств, развитие основ художественного творчества, воспитание художественной культуры и эстетического вкуса.

Основная идея разработанной программы заключается в обеспечении определённого объема знаний для дальнейшего осваивания более сложных приемов работы с графикой и могут быть востребованы в различных сферах художественного творчества: от архитектуры, промышленного Web-дизайна до полиграфии и рекламы.

Навыки, приобретенные благодаря изучению данного курса, могут рассматриваться как один из промежуточных этапов профессионального взаимодействия в любой сфере деятельности, в том числе и в выбранной профессии.

В содержании программы представлены основные разделы с указанием количества часов. Основные требования к оформлению выполнены. Рабочая программа содержит: титульный лист, пояснительную записку, цели и задачи курса, формы и методы проведения занятий, содержание программы, календарно-тематическое планирование, прогнозируемый ожидаемый результат, перечень средств ИКТ, рекомендуемую литературу.

Рецензируемая программа актуальна, интересна по содержанию соответствует требованиям к возрастным особенностям обучающихся и может быть рекомендована для использования во внеурочной деятельности для обучающихся 5 классов.

Рецензент:

Методист МКУ «ЦРО»  /И.А.Недилько/

Рецензия рассмотрена на заседании МС МКУ «ЦРО»

Протокол №2 от 25.10.2024г.

Председатель

Методического совета МКУ «ЦРО»  /С.А.Балаш/



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №16
ИМ. К.И. НЕДУРУБОВА
СТАНИЦА КУЩЁВСКАЯ КУЩЁВСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО
КРАЯ**

УТВЕРЖДЕНО



РЕШЕНИЕМ Педагогического совета
от 31.08.2022 года протокол № 1
Председатель педсовета

/ О.Н.Шелест/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА РАЗВИТИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ
кружок
«Компьютерная графика»**

Срок реализации программы: 1 год.

Возраст обучающихся: 11-12 лет.

Учитель Емельянов Артём Иванович

Написана на основании примерной программы по информатике и ИКТ
(информационным и коммуникационным технологиям)

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Компьютерная графика»

Направление: интеллектуальное (для учащихся 5 классов)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

1. *Гражданское воспитание:*

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

2. *Патриотическое воспитание:*

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

3. *Духовно–нравственное воспитание:*

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

4. *Эстетическое воспитание:*

- Эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

5. *Ценности научного познания:*

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

6. *Формирование культуры здоровья:*

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

7. Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

8. Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по «Компьютерной графике» отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты

Ученик научится:

В результате обучения по программе ребенок будет знать

- назначение и функциональные возможности графических редакторов;
- правила работы с инструментами графического редактора;
- правила работы со слоями.

Метапредметные результаты:

В результате обучения по программе ребенок будет

- владеть инструментами графического редактора Paint.
- работать с фрагментами;
- создавать коллажи.

Личностные результаты:

В результате обучения по программе сформирована удовлетворенность ребенком своей деятельностью.

Введение

Рабочая программа «Компьютерная графика» – интеллектуальной направленности является продолжением урочной деятельности, разработана на основе примерной основной программы с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса и направлена на освоение ФГОС нового поколения.

Ценность рабочей программы заключается в том, что учащиеся получают навыки работы на компьютере, опыт практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества, способы планирования и организации созидательной деятельности на компьютере, умения использовать компьютерную технику для работы с информацией

Ее актуальность основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В программе удачно сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых.

Актуальность введения внеурочного занятия «Компьютерная графика» в 5 классе становится необходимостью, продиктованной временем. Пользоваться информационными средствами, уметь работать с информацией так же необходимо, как читать, писать и считать. Еще недавно работа с информационными ресурсами была простой, неавтоматизированной. Сегодня требуется умение быстро находить нужную информацию, оперативно ее обрабатывать, передавать, хранить и умение представить информацию окружающим. В современном мире людям приходится иметь дело с огромными потоками самых разнообразных сведений, новостей, данных и сообщений. Учащиеся начальной школы принимают участие в научно-исследовательских конференциях, где при защите проектов необходимо так преподнести информацию, чтобы слушатели могли понять и оценить её значимость и необходимость. Чтобы донести до окружающих подобную информацию, необходимо создать качественную презентацию, которая поможет продемонстрировать всем заинтересованным лицам свои идеи и достичь, в конечном счете, требуемых результатов. Привлечение взрослых, родителей к обучению компьютерной графике создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, интеллектуального развития, предоставляет возможность для творчества и удовлетворения своих возможностей.

ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы начального общего образования. Современные развивающие программы основного образования включают компьютерные технологии в содержание различных курсов и внеурочной деятельности.

Актуальность рабочей программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для освоения компьютерных технологий в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д. Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, предъявляют высокие требования к интеллекту работников. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают одну из лидирующих позиций на

международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определённые природой сроки, таковым и останется. Опоздание с развитием мышления – это опоздание навсегда. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе, в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур и моделей).

Рабочая программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Основные принципы реализации рабочей программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех

I. Цель и задачи курса «Компьютерная графика»

Цель рабочей программы: создание условий для успешного освоения учениками основ компьютерных технологий

Задачи рабочей программы:

- формировать у детей навыки работы на компьютере, как способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для приобретения опыта практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность

II. Содержание рабочей программы

Содержание данной рабочей программы согласовано с содержанием программ по психологии, педагогике, риторике, информатике, окружающего мира. Необходимо, чтобы занятия побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру. Внеурочные занятия способствуют созданию комфортной воспитательной среды, обеспечивающей оптимальные психолого-педагогические условия для интеллектуального развития личности ребенка на основе общечеловеческих нравственных ценностей. При этом школьники осваивают инструментальные компьютерные среды для работы с информацией разного вида (тексты, изображения, анимированные изображения, схемы предметов, сочетания различных видов информации в одном информационном объекте)

Для реализации внеурочной деятельности используются следующие виды внеурочной деятельности: игровая деятельность, познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово - развлекательная деятельность, художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая

Виды и направления внеурочной деятельности тесно связаны между собой.

Внеурочная деятельность позволяет педагогу выявить у своих подопечных потенциальные возможности и интересы. Помочь им их реализовать. Внеурочная работа – это хорошая возможность для организации межличностных отношений в классе.

Занятия проводятся в форме теоретических и практических занятий, приобретения новых знаний, выступлений, совместных игр, адресной помощи, творчества, конкурсов, проектов, исследований и т. д. Любая из этих форм обладает достаточно большим воспитательным потенциалом, реализация которого является задачей педагога, организующего свою работу в соответствии с новыми федеральными государственными образовательными стандартами. Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении изучаемого материала;
- участвовать в выполнении практических работ.

- проявлять творческую активность

Занятия проводятся в виде игр, практических упражнений. При прохождении тем важным является целостность, открытость и адаптивность материала.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки овладения теоретическими знаниями по теме занятия и шире; умения оформлять работу.

По окончании темы проводится просмотр по предметной тематике, выступление, демонстрация работ учащихся с учетом их мнения, оценки результатов работы каждого

I. Учебно – тематическое планирование

5 класс (34 часа)

№ занятия	Тема модуля	Тема занятия	Кол-во часов	
1	1. Информация	Вводное занятие. Информация – Компьютер – Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места	8	
2		Человек и информация		
3		Как устроен компьютер		
4		Главное меню		
5		Действия с информацией		
6		Носители информации		
7		Передача информации		
8		Кодирование информации		
9	2. Формы представления информации	Формы представления информации	4	
10		Текст как форма представления информации		
11		Табличная форма представления информации		
12		Наглядные формы представления информации		
13	3. Текстовый редактор. Обработка информации	Вычисления с помощью программы «Калькулятор»	10	
14		Ввод текста		
15		Редактирование текста		
16		Работа с фрагментами		
17		Поиск информации		
18		Систематизация информации		
19		Форматирование – изменение формы представления информации		
20		Итоговая работа		
21		Оценка шрифта, размера, цвета и начертания символов		
22		Творческая выставка		
23	4. Компьютерная графика. Графический редактор Paint	Компьютерная графика	4	
24		Обработка текстовой и графической информации		
25		Творческая работа «Мой рисунок»		
26		Итоговая работа. Творческая выставка		
27	5. Анимация. Создание движущихся объектов	Преобразование информации	3	
28		Создание движущихся изображений		
29		Практическая работа «Анимация»		
30	5. Пакет презентационной графики «Microsoft Power Point»	Создание презентации	5	
31		Дизайн презентации		
32		Эффекты анимации. Создание гиперссылки		
33		Разработка проекта «Моё увлечение»		
34		Конкурс компьютерных презентаций «Моё увлечение»		
			всего	34

IV. ОУУН

Учебно-организационные умения: правильно оформлять и вести тетрадь, понимать последовательность действий, сравнивать полученные результаты с учебной задачей, ставить учебную задачу.

Учебно-информационные умения: работать с учебником и дополнительной литературой, составлять на основе текста таблицы, схемы, осуществлять наблюдение за объектом в соответствии с алгоритмом.

Учебно-логические умения: выделять главное, сравнивать, давать определение по существенным признакам, высказывать суждения, подтверждать их фактами.

Учебно-коммуникативные умения: высказывать суждения, делать умозаключения, слушать друг друга, распределять работу при совместной деятельности, участвовать в учебном диалоге

V. Контроль и оценка планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие формы контроля:

Стартовый, позволяющий определить исходные знания обучающихся (собеседование)
Текущий в форме наблюдения:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;

- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;

- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;

- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль в формах

- практические работы;

- творческие работы обучающихся;

- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов обучающихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения программы ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. Результаты проверки фиксируются в рамках накопительной системы, создание портфолио

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель обучающимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;

- поведение обучающихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть использование работ выполненных на компьютере по разным школьным дисциплинам

В результате прохождения программы «Компьютерная графика» в 5 классе учащиеся должны: *понимать:*

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приемником информации;

знать:

- что данные – это закодированная информация;
- что тексты и изображения – это информационные объекты;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию об объектах реальной действительности различными способами (в виде чисел, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- кодировать информацию различными способами и декодировать ее, пользуясь кодовой таблицей соответствия

Г. Оборудование

Для осуществления образовательного процесса по программе «Компьютерная графика» необходимы следующие принадлежности:

- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по программе «Компьютерная графика»

Методическое обеспечение программы «Компьютерная графика»

Примерная программа по информатике и ИКТ (информационным и коммуникационным технологиям), рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Письмо № 364-11-17 от 23.05.2000 г.).

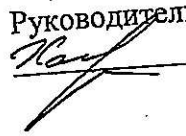
Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (Санин 2.4.2. 178-020), зарегистрированные в Минюсте России 05.12.02., рег. №3997

II. Литература

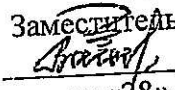
1. Борман Дж. Компьютерная энциклопедия для школьников и их родителей. – СПб., 1996.
2. Гигиенические требования к использованию ПК в начальной школе, 2002. - № 5. – с. 19–21.
3. Завьялова О.А. Воспитание ценностных основ информационной культуры. 2005. - № 11. – с. 120-126.
4. Максимова Л. Г. Социально-культурологический подход в преподавании пропедевтического курса информатики Информатика и образование. – М. 2008. № 12 С. 25-27.
5. Малых Т.А. Ребенок у компьютера: за или против// Воспитание школьников. -М.2008. № 1.С.56-58

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО
учителей математики, информатики и физики
от «27» августа 2022 года

Руководитель МО
 /Л.В.Хасиева/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
 /А.А. Парфенова/
от «28» августа 2022 года

Пропитано, пронумеровано и скреплено печатью

9 листов

О.Н.Шелест
МАОУ СОШ № 16 им.К.И.Недурубова

