

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы
дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации) специалистов
Городской методический центр
Департамента образования и науки города Москвы



Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

Компьютерная графика для школьников в программе Paint.NET
с инвариантным модулем
«Ценности московского образования»

Автор курса:
О.Н. Тесельская, аналитик

Москва – 2022

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональной компетенции педагогов в области компьютерной графики для школьников в программе Paint.NET.

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, бакалавриат
		Код компетенций
1.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК – 9

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать – уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, бакалавриат
		Код компетенции
1.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности и возможности программы Paint.NET для создания графических изображений (компьютерной графики); - алгоритмы создания графических изображений (компьютерной графики) в программе Paint.NET. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать графические изображения (компьютерную графику) в программе Paint.NET. 	ОПК – 9
2.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности обучения школьников программе Paint.NET для создания графических изображений (компьютерной графики); - алгоритм разработки учебных занятий для школьников по освоению программы Paint.NET для создания графических изображений (компьютерной графики). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать учебные занятия для школьников, 	ОПК – 9

направленные на освоение программы Paint.NET для создания графических изображений (компьютерной графики).	
---	--

1.3. Категория обучающихся: уровень образования – ВО, область профессиональной деятельности – изобразительное искусство, технология, информатика в системе общего и дополнительного образования.

1.4. Форма обучения: заочная с электронным обучением и ДОТ.

1.5. Режим занятий: доступ к образовательной платформе организации круглосуточно при соблюдении установленных сроков обучения.

1.6. Трудоемкость: 36 часов.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Формы контроля	Трудоемкость
		Лекции-презентации	Практические занятия		
1.	Компьютерная графика в школьном образовании	2			2
2.	Создание изображений в программе Paint.NET с использованием стандартных фигур	2	4	Практическая работа № 1	6
3.	Инструменты «Линия» и «Кисть» в программе Paint.NET, их возможности в создании графических изображений	2	6	Практическая работа № 2	8
4.	Создание творческих композиций, состоящих из нескольких изображений, с применением разных инструментов и функциональных возможностей программы Paint.NET	2	8	Практическая работа № 3	10
5.	Особенности обучения школьников компьютерной	2	7	Практическая работа № 4	9

	графике в программе Paint.NET				
6.	Итоговая аттестация		1	Зачет на основании совокупности результатов практических работ №№ 1-4 и итогового тестирования	1
Итого:		10	26		36

2.2. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Компьютерная графика в школьном образовании	Лекция-презентация (2 часа)	Компьютерная графика, особенности и возможности программы Paint.NET для создания графических изображений. Педагогически корректное включение компьютерной графики в учебный процесс в школе. Модуль «Азбука цифровой графики» в школьном предмете изобразительное искусство. Компьютерная графика в примерных рабочих программах школьных предметов изобразительное искусство, технология и информатика. Углубление содержания художественного и информационного образования средствами включения компьютерной графики в программу Paint.NET в учебный процесс.
Тема 2. Создание изображений в программе Paint.NET с использованием стандартных фигур	Лекция-презентация (2 часа)	Инструмент «Фигуры» и технические возможности программы для создания графических изображений из стандартных геометрических фигур. Нюансы работы со стандартными фигурами. Алгоритмы создания графических изображений из стандартных фигур и их преобразование в программе Paint.NET.
	Практическое занятие (4 часа)	Систематизация материала лекции. Практическая работа № 1. Создание графических изображений из стандартных фигур и выполнение их преобразования в программе Paint.NET.
Тема 3. Инструменты «Линия» и	Лекция-презентация (2 часа)	Инструменты «Линия» и «Кисть». Технические возможности программы для создания графических изображений с

«Кисть» в программе Paint.NET, их возможности в создании графических изображений		применением этих инструментов. Особенности настройки линий и различные способы оформления контуров. Особенности настройки кисти и способы работы этим инструментом. Алгоритмы создания графических изображений с применением инструмента «Линия» и «Кисть» и их преобразование в программе Paint.NET.
	Практическое занятие (6 часов)	Систематизация материала лекции. Практическая работа № 2. Создание графических изображений с применением инструментов «Линия» и «Кисть» и выполнение их преобразования в программе Paint.NET.
Тема 4. Создание творческих композиций, состоящих из нескольких изображений, с применением разных инструментов и функциональных возможностей программы Paint.NET	Лекция-презентация (2 часа)	Алгоритмы создания графических изображений с использованием разных инструментов. Особенности их настроек и различные способы работы с этими инструментами. Алгоритмы создания творческих композиций из нескольких изображений с использованием разных инструментов. Использование функциональных возможностей программы по редактированию изображений (эффектов, цветовой коррекции, нестандартных настроек инструментов и т.д.).
	Практическое занятие (8 часов)	Систематизация материала лекции. Практическая работа № 3. Создание изображений с применением разных (нескольких) инструментов; создание творческих композиций, состоящих из нескольких изображений.
Тема 5. Особенности обучения школьников компьютерной графике в программе Paint.NET	Лекция-презентация (2 часа)	Алгоритм разработки учебных занятий по обучению школьников компьютерной графике в программе Paint.NET. Этапы создания образовательного продукта с методической разработкой занятия в виде презентации Microsoft Office Power Point. Обозначение цели и задач конкретного занятия и специфики учебного процесса. Выделение ключевых этапов работы в виде скриншотов с необходимой анимацией и другими эффектами. Построение текстового комментария.
	Практическое занятие (7 часов)	Систематизация материала лекции. Практическая работа № 4. Разработка учебного занятия для школьников, направленного на освоение программы Paint.NET, для создания графических изображений (компьютерной графики). Тема занятия по выбору обучающихся.

Итоговая аттестация	Итоговое тестирование (1 час)	Итоговый тест. Зачет на основании совокупности результатов практических работ 1-4 и итогового тестирования.
----------------------------	-------------------------------	---

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

3.1. Текущий контроль

В рамках текущего контроля слушатели курса выполняют практические работы №№ 1- 4.

Практическая работа № 1. Создание графических изображений из стандартных фигур и выполнение их преобразования в программе Paint.NET.

Требования к работе:

1. Работа осуществляется на основе алгоритмов создания графических изображений из стандартных фигур и их преобразования в программе Paint.NET.

2. Создать 6 изображений, используя различные стандартные фигуры и преобразовать их.

3. Сохранить изображения на компьютер в формате *.pdn и *.jpg (название файлов должно содержать "Фамилию, инициалы_ПР1_рис1, 2 - б").

4. Готовые файлы в формате *.jpg разместить в образовательной среде учреждения.

Критерии оценивания: все требования к работе выполнены правильно и в полном объеме.

Оценивание: зачет/незачет.

Практическая работа № 2. Создание графических изображений с применением инструментов «Линия» и «Кисть» и выполнение их преобразования в программе Paint.NET.

Требования к работе:

1. Работа осуществляется на основе алгоритмов создания изображений в программе Paint.NET с применением инструментов «Линия» и «Кисть».

2. Создать 8 изображений, используя инструменты «Линия» и «Кисть»,

преобразовать их.

3. Сохранить изображения на компьютер в формате *.pdt и *.jpg (название файлов должно содержать "Фамилию, инициалы_ПР2_рис1, 2 - 8").

4. Готовые файлы в формате *.jpg разместить в образовательной среде учреждения.

Критерии оценивания: все требования к работе выполнены правильно и в полном объеме.

Оценивание: зачет/незачет.

Практическая работа № 3. Создание изображений с применением разных (нескольких) инструментов; создание творческих композиций, состоящих из нескольких изображений.

Требования к работе:

1. Работа осуществляется на основе алгоритмов создания графических изображений с использованием нескольких разных инструментов и алгоритмов создания творческих композиций из нескольких изображений с использованием разных инструментов.

2. Создать 10 изображений (в том числе творческие композиции, состоящие из нескольких изображений), используя разные инструменты и функциональные возможности программы Paint.NET, преобразовать их.

3. Сохранить изображения на компьютер в формате *.pdt и *.jpg (название файлов должно содержать "Фамилию, инициалы_ПР3_рис1, 2 - 10").

4. Готовые файлы в формате *.jpg разместить в образовательной среде учреждения.

Критерии оценивания: все требования к работе выполнены правильно и в полном объеме.

Оценивание: зачет/незачет.

Практическая работа № 4. Разработка учебного занятия для школьников, направленного на освоение программы Paint.NET, для создания графических изображений (компьютерной графики). Тема занятия по выбору обучающихся.

Требования к работе:

1. Работа осуществляется на основе алгоритма разработки учебных занятий по обучению школьников компьютерной графике в программе Paint.NET.

2. Разработанное учебное занятие представить в виде презентации Microsoft Office Power Point.

3. Сохранить на компьютер в формате *.ppt или *.pptx (название файла должно содержать "Фамилию, инициалы_ПР4").

4. Готовый файл разместить в образовательной среде учреждения.

Критерии оценивания:

- все требования к работе выполнены правильно и в полном объеме;
- содержание учебного занятия соответствует возрастным и психологическим особенностям учащихся;
- содержание и процесс учебного занятия ориентированы на достижение запланированных результатов за счет активной познавательной и творческой деятельности учащихся;
- запланирована система осуществления постоянной обратной связи относительно успешности учения школьников;
- запланирована рефлексия и саморефлексия школьников относительно этапов деятельности, направленной на достижение содержательно-критериально заданных результатов.

Оценивание: зачет/незачет.

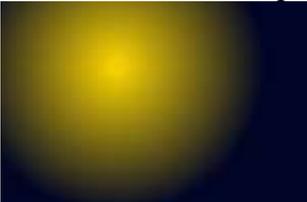
3.2. Итоговая аттестация – зачет на основании совокупности результатов практических работ 1-4 и итогового тестирования.

Итоговое тестирование оценивается положительно (зачет) при 60% и более процентов выполнения заданий из 14.

Оценивание: зачет/незачет.

Примеры тестовых заданий

№	Инструкция к заданию / вопрос	Варианты ответа	Правильный ответ
1.	Какие виды фигур НЕ входят в набор инструмента «Фигуры» программы Paint.NET?	a) прямоугольник b) эллипс c) сфера d) пирамида e) трапеция	c, d
		a) восьмиконечная звезда b) шестиконечная звезда c) четырёхконечная звезда d) шестиугольник e) семиугольник	a, e
		a) зубчатая стрелка b) двусторонняя стрелка c) счетверенная стрелка d) пятиугольная стрелка e) шеврон	b, c
		a) солнце b) сердце c) молния d) волна e) флажок	a, d
2.	Каким из инструментов программы Paint.NET можно создать данное изображение? 	a) линия b) фигуры c) кисть d) волшебная палочка	b
	Каким из инструментов программы Paint.NET можно создать данное изображение? 	a) фигуры b) пипетка c) рука d) линия	d
	Каким из инструментов программы Paint.NET можно создать данное изображение? 	a) кисть b) карандаш c) клонирующая кисть d) заливка	a

	Каким из инструментов программы Paint.NET можно создать данное изображение? 	а) лассо б) ластик в) градиент г) волшебная палочка	с
--	--	--	----------

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Основная литература:

1. Босова, Л.Л., Босова, А.Ю. Информатика. 7 класс. Учебник [Текст]: Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: Просвещение / Бином, 2021. – 240с.: ил.; 24,1 см. – 3000 экз. - ISBN: 978-5-09-079968-3, 9785996344413, 978-5-9963-5478-8, 9785996363520.

2. Горяева, Н.А., Неменская, Л.А., Питерских, А.С. Изобразительное искусство. Искусство вокруг нас. 3 класс. Учебник. ФГОС [Текст]: Учебник / [Н.А. Горяева и др.]; под. ред. Б.М. Неменского. – 11-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2021. – 128 с.: ил.; 25,9 см. – 3000 экз. - ISBN: 9785090716383, 9785090751148.

3. Коротеева, Е.И. Изобразительное искусство. Искусство и ты. 2 класс. Учебник. ФГОС [Текст]: Учебник / Е.И. Коротеева; под. ред. Б.М. Неменского. – 12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2021. – 128 с.: ил.; 25,8 см. – 3000 экз. - ISBN: 978-5-09-071637-6, 978-5-09-075115-5, 978-5-0907-8017-9, 978-5-09-088129-6.

4. Неменская, Л.А. Изобразительное искусство. Каждый народ – художник. 4 класс. Учебник. ФГОС [Текст]: Учебник / Л.А. Неменская; под. ред. Б.М. Неменского. – 12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2021. – 159 с.:

ил.; 26 см. – 3000 экз. -ISBN: 9785090716390, 9785090746403, 978-5-09-077480-2.

Дополнительная литература:

1. Неменский, Б.М. Педагогика искусства. Видеть, ведать и творить [Текст]: Книга для учителей общеобразовательных учреждений / Б.М. Неменский. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2017. – 240с.: ил.; 21,70+2,90 см вклейка. – 3000 экз. - ISBN 978-5-09-052929-7.

Электронные ресурсы:

1. Уроки рисования в Paint.NET. URL: <http://uroki.paint-net.ru/risovanie/> (дата обращения: (дата обращения: 25.01.2022)).

2. Сайт о бесплатном графическом редакторе Paint.NET. URL: <http://paint-net.ru/?id=6> (дата обращения: 25.01.2022).

3. Сайт, посвященный графическому редактору Paint.NET. URL:<http://pen2000.ru/lessons.php> (дата обращения: 25.01.2022).

4. Как пользоваться Paint.NET. URL: <https://lumpics.ru/how-to-use-paint-net/> (дата обращения: 25.01.2022).

5. Уроки по Paint.NET. URL: <http://paintnet.ru/category/lessons/> (дата обращения: 25.01.2022).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Необходимые технические средства обучения, используемые в учебном процессе для освоения данного курса повышения квалификации:

- компьютер с подключением к интернету;
- компьютерные программы Paint.NET и Microsoft Office Power Point;
- образовательный цифровой ресурс для дистанционной реализации обучения <http://learn.mosmetod.ru/>.

«Ценности московского образования»

Инвариантный модуль (1)

в программах повышения квалификации

центральных городских учреждений

(2 ч.)

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации модуля 1: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ценностей московского образования.

Совершенствуемые/новые компетенции

№	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать - уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
1.	<p>Знать:</p> <p>1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования</p> <p>2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования</p> <p>3. Стратегию ориентации в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p> <p>Уметь:</p> <p>Ориентироваться в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p>	ОПК-1

1.3. Категория обучающихся:

уровень образования – высшее образование,

область профессиональной деятельности – основное общее, среднее общее образование.

1.4. Модуль реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Трудоемкость обучения: 2 часа.

Раздел 2. «Содержание программы»**2.1. Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Форма контроля	Трудоемкость
		Видео лекции/лекции презентации	Практические занятия		
1.1.	Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	0,5	0,5	Тест №1.1	1
1.2.	Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	0,5	0,5	Тест №1.2	1

2.2. Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Тема 1.1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Государственная программа города Москвы «Развитие образования города («Столичное образование»)). Приоритетные задачи московской системы образования. Основные механизмы повышения эффективности системы образования Москвы (Рейтинг вклада школ в качественное образование, «Надежная школа»,

		<p>аттестационная справка директора и др.). Городские проекты. Результаты системы образования города Москвы. Стратегия ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p>
	Практическая работа, 0,5 часа	<p>Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p> <p>Тест №1.1</p>
Тема 1.2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	<p>Содержание управленческой компетентности сотрудников образовательных организаций города Москвы (управленческие функции и инструменты для их реализации; управленческое решение; техники и приемы командной работы; способы предвидения и предотвращения конфликтных ситуаций). Социальные коммуникации как фактор эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений (принципы, способы передачи информации в ОО; построение грамотного взаимодействия участников образовательных отношений) Стратегия ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p>
	Практическая работа, 0,5 часа	<p>Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p> <p>Тест №1.2</p>

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В качестве контроля выступает промежуточная аттестация в форме тестирования.

«Зачет» выставляется при условии выполнения не менее 60% верных ответов.

Тест №1.1.

Пример вопросов тестирования:

1. Цель реализации Государственной программы города Москвы «Столичное образование»:

А. Создание средствами образования условий для формирования личной успешности жителей города Москвы

Б. Максимальное удовлетворение запросов жителей города Москвы на образовательные услуги

В. Развитие государственно-общественного управления в системе образования

Г. Обеспечение соответствия качества общего образования изменяющимся запросам общества и высоким мировым стандартам

2. Основной целью существования рейтинга школ является:

А. Поиск школ-лидеров для предоставления им повышенного финансирования, с помощью которого они смогут создать и развить свою уникальную атмосферу для предоставления качественного образования и массового развития таланта

Б. Мотивация каждой школы на работу в интересах каждого ребенка, семьи, города

В. Осуществление статистического мониторинга состояния образования

Тест №1.2.

Пример вопросов тестирования:

1. Выберите ключевые составляющие личной эффективности?

А. результативное достижение личных целей

Б. способность человека с меньшими затратами ресурсов (труда, времени) достигать большего результата

В. физическое здоровье

Г. знания и опыт

2. Что является оценкой эффективности исполнения управленческого решения?

А. Степень достижения цели

Б. Состав источников финансовых ресурсов

В. Количество исполнителей решения

Г. Количество альтернатив

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы:

Школа Большого города [Электронный ресурс] (URL: <https://school.moscow/>. Дата обращения 27.05.2021).

Основная литература:

Электронное учебное пособие «Новые инструменты управления школой», разработанное на основе материалов селекторных совещаний Департамента образования и науки города Москвы по актуальным направлениям развития системы образования. [Электронный ресурс] (URL: https://www.dpomos.ru/selector/?_ga=2.161027130.643081009.15167092342119693994.1506337590 Дата обращения 27.05.2021).

4.2. Материально-технические условия реализации модуля

Для реализации модуля необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- мультимедийное оборудование (компьютер с выходом в интернет)

Ссылка для доступа к модулю:

<https://sdo.mcrkpo.ru/course/view.php?id=1478>