

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей им.В.Волошиной»

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНКУРС
«ТАЛАНТЫ РОССИИ»**

**ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИЁМА «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ»
ПРИ РЕШЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В РАБОТЕ С МОЛОДЫМИ
СПЕЦИАЛИСТАМИ В ФОРМЕ «ПЕДАГОГ-ПЕДАГОГ»
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ: БЛОК-СХЕМА
(мастер-класс)**

Разработчик:
Бригинец Е.Б.,
старший методист, руководитель
структурного подразделения
художественной направленности
МБОУ ДО «ЦДОД
им.В.Волошиной»,
Почетный работник воспитания и
просвещения РФ

Кемерово 2022

Содержание

Программа проведения мастер – класса.....	3
Пояснительная записка.....	4
Содержание мастер-класса.....	5
Информационные источники.....	10
Приложение 1 «Глоссарий терминов».....	11
Приложение 2 «Информационный материал «памятка».....	12
Приложение 3 «Условные обозначения (графические блоки), необходимые при составлении блок-схемы для решения педагогических задач».....	13
Приложение 4 «Практическая (индивидуальная) работа».....	14
Приложение 5 Практическая работа «Блок-схема «этапы подготовки молодого специалиста к конкурсу».....	15
Приложение 6 Практическая (индивидуальная) работа «Составление формулы успешности молодого специалиста».....	16
Приложение 7 Презентация «Блок-схема: инструмент реализации приёма «математическое моделирование» при решении педагогических задач.....	17

Программа проведения мастер-класса

Тема «Инструмент реализации приёма «математическое моделирование» при решении педагогических задач в работе с молодыми специалистами (в форме «педагог-педагог») в образовательной организации: блок-схема», содержание мастер-класса построено на основе определения и ключевых свойств мастер-класса М. М. Поташника.

Цель. Ознакомление участников мастер-класса с педагогическим (практическим) опытом работы по наставнической деятельности в рамках структурно-функциональной программы «Формула успеха» с использованием приема «математическое моделирование».

Задачи:

- презентовать структурно-функциональную программу вхождения в профессию «Формула успеха»;
- ознакомить с приемом «математическое моделирование» через построение блок-схемы;
- организовать рефлексию (онлайн-анкетирование).

Разработчик Бригинец Е.Б., методист, руководитель структурного подразделения художественной направленности МБОУ ДО «ЦДОД им.В.Волошиной», Почетный работник воспитания и просвещения РФ.

Место проведения: региональный конкурс профессионального мастерства «Лучший педагог-наставник», номинация «Лучший методист-наставник» г.Кемерово.

Продолжительность: 30 минут

Участники мастер-класса (фокус-группа: методисты, заведующие отделами): участники регионального конкурса профессионального мастерства «Лучший педагог-наставник», номинация «Лучший методист-наставник» г.Кемерово.

Дидактические и технические средства: мультимедийная презентация, карточки с практическими заданиями.

Пояснительная записка

В настоящее время дополнительному образованию необходимы педагоги, владеющие современными методами и технологиями образования, приемами психолого-педагогической диагностики, способами самостоятельного конструирования образовательной деятельности, умением прогнозировать свой результат, имеющие активную жизненную позицию. Данные требования предъявляются также к молодым специалистам/ педагогическим работникам, приходящим в учреждения дополнительного образования.

Одним из ведущих факторов, положительно влияющих на профессиональное развитие и закрепление молодых специалистов/ педагогических работников в образовательной организации, является наставническая деятельность. Это разновидность индивидуальной работы с педагогическими работниками, имеющими трудовой стаж педагогической деятельности в образовательной организации от 0 до 3 лет.

Наставническая деятельность в МБОУ ДО «ЦДОД им. В.Волошиной» (далее Учреждение) осуществляется в рамках действующей модели «Методическая служба на индивидуальной основе» (Слайд 3) в соответствии со структурно-функциональной программой «Формула успеха» и положением «О наставнической деятельности МБОУ ДО «ЦДОД им. В. Волошиной».

Основные субъекты наставнической деятельности: заместитель директора по УВР, методист-наставник, педагог-наставник, молодой специалист. Поскольку наставническая деятельность - двусторонний процесс, то главным условием результативности обучения методистом-наставником молодого специалиста/ педагогического работника профессиональным знаниям, умениям и навыкам является его готовность к передаче педагогического опыта, обладание профессиональными качествами и компетенциями:

- умение вычленять главное из большого потока информации, разрабатывать и использовать в процессе работы модели педагогического взаимодействия (структурно-логическая схема, блок-схема, таблица, график, формула, графическое изображение, рисунок и т.д.); анализировать, планировать, контролировать, создавать новое; быть профессионалом в своей области;
- умение выстраивать эффективное взаимодействие с людьми, понимать их, разбираться в особенностях их характера и поведения.

Обозначенные профессиональные компетенции методиста-наставника сопряжены с типами профессий «Человек-Человек» и «Человек-Знак» и позволили выстроить результативную наставническую деятельность с использованием приема «математическое моделирование» при решении педагогических задач. Прием «математическое моделирование» (структурно-логическая схема, блок-схема, таблица, графическое изображение, рисунок) имеет место в педагогической практике как российских, так и зарубежных педагогов (А.М. Пышкало, В.И. Загвязинский, Л.Б. Ительсон и др.).

Этапы работы мастер-класса

- 1. Подготовительный этап.** Приветствие, вступительное слово мастера. Создание проблемной ситуации для участников мастер-класса (формулирования темы). Постановка цели и задач мастер-класса.
- 2. Организационный этап.** Представление опыта работы по наставнической деятельности.
- 3. Основной этап.** Выполнение участниками мастер-класса собственного творческого (дидактического) продукта.
- 4. Заключительный этап. Рефлексия** (самоанализ, обмен мнениями, решение проблемной ситуации).

Содержание мастер-класса

1. Подготовительный этап

Мастер. Приветствует участников мастер-класса. Предлагает участникам мастер-класса разделиться на 2 группы (раздает жетоны-слова участникам мастер-класса со словами «наставник» и «молодой специалист»). Создает проблемную ситуацию участникам мастер-класса, для формулирования темы:

- акцентирует внимание участников мастер-класса и предлагает им слова-подсказки для формулирования темы: ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВО, ИНФОРМАЦИЯ, ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ, СОЗДАНИЕ ЕДИНОГО СЮЖЕТА и ТЕМЫ, ОСВЕДОМЛЕНИЕ, РАЗЪЯСНЕНИЕ, ИЗЛОЖЕНИЕ и др.

Мастер. Обращается к участникам мастер-класса, слова-подсказки, помогут Вам сформулировать тему мастер-класса.

Участники мастер-класса: формулируют тему (составляют из предложенных слов-подсказок) и предлагают варианты темы мастер-класса.

2. Организационный этап

Слайд 1 Мастер. Заслушивает варианты ответов участников мастер-класса и формулирует тему, совместно сформулированную, посредством проблемной ситуации и мотивации участников мастер-класса.

Слайд 2 Мастер. Цель мастер-класса будет достигаться через **поэтапное решение задач**. В ходе презентации педагогического опыта ознакомлю с приемом «математическое моделирование». Постараюсь дополнить, расширить Ваши теоретические знания и отработать данный прием через построение блок-схемы. И вместе сформулируем формулу успешности молодого специалиста.

Формулирует цель и задачи мастер-класса.

Предлагает ознакомиться участникам мастер-класса с одним из таких инструментов работы, используемым в наставнической деятельности – **блок-схема**.

Тема. «Блок схема: инструмент реализации приёма «математическое моделирование» при решении педагогических задач.

Цель. Ознакомление участников мастер-класса с педагогическим (практическим) опытом работы по наставнической деятельности в рамках структурно-функциональной программы «Формула успеха» с использованием приема «математическое моделирование».

Задачи:

- презентовать структурно-функциональную программу вхождения в профессию «Формула успеха»;
- ознакомить с приемом «математическое моделирование» через построение блок-схемы;
- рефлексия (онлайн-анкетирование).

Слайд 3 Мастер. Информация вокруг нас

Ежедневно человека окружает огромное количество предметов. Вокруг него происходят различные события и явления. Для современного мира характерно постоянное увеличение потоков информации и ограниченность времени для работы с ней. С каждым днем растет количество средств, инструментов, с помощью которых информация может поступать к человеку. Извлечение действительно важных и полезных сведений становится достаточно сложной задачей. В результате преобразуются и способы работы с информацией. Мир вокруг нас – это мир информации. Человека постоянно окружает информационное поле.

Информация воспринимается человеком с помощью органов чувств. Наш мозг мыслит ассоциативно, а не линейно, поэтому визуализация информации и перевод ее из текстовой в графическую, позволяет усвоить большой ее объем. Современным способом-инструментом представления информации является ИНФОГРАФИКА (информационная графика).

Мастер. Блок-схема это графический способ подачи информации, данных и знаний, визуальное отображение данных, содержащее небольшую по объему, но значимую и правильно оформленную информацию. Очень удобно использовать блок-схему, когда необходимо эффективно и моментально что-то объяснить. В настоящее время наглядное представление информации, данных и знаний посредством иллюстраций и графики в целом считается актуальным, эффективным и выразительным для большинства источников информации. Это связывают с тем, что все больше людей ориентированы и легче воспринимают зрительные образы: изображения, схемы, коллажи, клипы, и в меньшей степени — текст. Блок-схема предполагает визуализацию данных, где важную роль играет не только графическое исполнение, но и фактическая информация. Таким образом, можно отметить следующие особенности: наличие графических объектов; полезная и актуальная информация; — красочное представление; — внятное и осмысленное освещение темы.

Блок-схема в образовательной деятельности представляет собой многофункциональное **дидактическое средство**, позволяющее отобразить структуру предмета, выделить его основные элементы, и, что наиболее важно, наглядно показать взаимосвязи между его отдельными частями и понятиями. Образовательная функция - реализуется в упрощении процесса восприятия информации, ее объяснении с помощью графических объектов.

Слайд 4 Мастер. Наставническая деятельность в учреждении осуществляется в рамках действующей модели «Методическая служба на индивидуальной основе». Методист-наставник взаимодействует с молодыми специалистами на 3 и 4 уровнях модели.

Мастер. Так и при решении педагогической задачи необходимо методисту-наставнику знать и применять приемы, методы, способы (инструменты), формы работы с молодыми специалистами, которые результативны в наставнической деятельности.

На всех этапах программы используются наглядно-графические приемы передачи текстовой информации – структурно-логические схемы, блок-схемы, таблицы, диаграммы и инфографика.

Мастер. Озвучивает известную фразу журналиста 1 канала Дмитрия Киселева «Информации много, знаний мало! Знай, больше!» и акцентирует внимание участников мастер-класса, на то, что в наставнической деятельности посредством разных форм работы с молодыми специалистами, нужно объяснять: «Чтобы процесс от адаптации до становления прошел результативно, необходимо расширять границы знаний в разных сферах жизни и том числе в сфере образования. Для этого наставнику необходимо предлагать молодому специалисту инструменты, которые помогут выстраивать процесс структурирования идей, облегчат работу над созданием педагогического продукта, упорядочат мысли и дадут сигнал к профессиональному творчеству и развитию. Так в процессе педагогического сотрудничества «зазвучал» инструмент – блок-схема.

3. Основной этап

Слайд 5. Мастер. Целенаправленная работа с молодыми специалистами выстраивается в рамках структурно-функциональной программы вхождения в профессию «**Формула успеха**», которая предусматривает этапы: **аналитический, организационный, содержательный, контрольно-оценочный**. Каждый этап программы имеет цель и задачи.

В рамках структурно-функциональной программы «**Формула успеха**» в учреждении на 3 этапе работы (содержательный (методический) молодой специалист включается в работу представления опыта работы (написание статьи, публикация, проведение открытых занятий в рамках локального конкурса для молодых специалистов «Академия успеха» и т.д.). Методисту-наставнику необходимо выстраивать планомерную работу.

Слайд 6. Мастер. В ходе реализации программы разработаны: структурно-логические схемы, блок-схемы, используемые в индивидуальной, групповой и коллективной формах наставнической деятельности.

Слайд 7. Мастер. Задаёт вопросы участникам мастер-класса:

- Коллеги, что за предмет в руках?;
- Что нужно знать, чтобы собрать правильно и быстро головоломку?

Участники мастер-класса. Отвечают на вопросы мастера:

- Механическая головоломка, изобретена венгерским скульптором и архитектором - Рубик Эрне.
- Необходимо: знать алгоритм, схему сборки, правила и осваивать новые способы сборки для улучшения результата!

Мастер. Пошаговая инструкция сборки головоломок послужила идеей использования приема «математическое моделирование». На слайде в качестве примера «Схема педагогического сотрудничества» молодого специалиста и методиста наставника, она имеет встречный характер и построена по вертикали. В ее основу положен принцип **методической системы обучения**, обозначенный в работах А.М. Пышкало, дпн.

Слайд 8. Мастер. Использование приема «Математическое моделирование» позволяет:

- **перевести** текстовую информацию в графическую с помощью структурно-логической схемы, блок-схемы, таблицы, диаграммы, ментальной карты, инфографических листов.
- выбрать **оптимальный** путь решения поставленной **педагогической задачи**;
- **повысить качество усвоения материала**, его понимания и запоминания
- **сократить время на изложение нового материала.**

Все это неразрывно связано с **повышением мотивации.**

Слайд 9. Мастер. На слайде представлены методические продукты, разработанные с помощью данного приема. Справа - QR код, позволяющий пройти на страницу сайта методического отдела учреждения и во вкладке «Формула успеха» ознакомиться с опытом работы.

Слайд 10 и 13 Мастер. Обращает внимание, что при построении блок-схем используется совокупность графических символов: овал, линия, прямоугольник, стрелки. Схема имеет блоки – «Начало» и «Конец». От начального блока до конечного блока должны быть проведены линии связи (Приложение 3).

Можно разрабатывать блок-схемы с помощью **автоматизированного программного обеспечения** (Microsoft Visio, Flying Logic и др.), **онлайн-конструкторов** блок-схем (<https://www.draw.io>, <https://creatly.com> и др.). Важно при работе с молодым специалистом использовать «**лист и карандаш**».

Слайд 11. Мастер. Воплощение **идей**, положенной **в основу** практики наставничества, выражается в количественных и качественных показателях участия молодых специалистов в транслировании опыта практических результатов через открытые занятия, выступления, публикации и мастер-классы и др.

Слайд 12. Мастер. Молодые специалисты являются победителями и финалистами городских конкурсов: «**Молодой педагог**», «**Мой лучший урок**» и областных конкурсов «**Мастер года**», «**Дополнительных общеразвивающих программ**» и др. Первой конкурсной ступенью в повышении профессионального мастерства для молодых специалистов является локальный конкурс «**Академия успеха**».

Слайд 13. Мастер. Предлагает участникам мастер-класса перейти к решению 2 задачи мастер-класса.

Обращается к участникам мастер-класса, каждый из Вас осуществлял методическое сопровождение или поддержку молодым специалистам в подготовке к профессиональному конкурсу и предлагает участникам мастер-класса выполнить практическую работу «Составить линейную блок-схему, используя условные обозначения и выполнить проверку (Приложение 3,5).

Участники мастер-класса. Выполняют практическое задание по группам или индивидуально «Составить линейную блок-схему», используя условные обозначения и выполнить проверку.

Слайд 14. Мастер предлагает участникам мастер-класса:

1. Определите последовательность этапов подготовки молодого специалиста к конкурсу профессионального мастерства. Соедините блок и соответствующее ему место в блок-схеме.
2. Составьте линейную блок-схему, используя условные обозначения (графические блоки), необходимые при составлении блок-схемы.
3. Выполните контрольное сличение с образцом.

4. Заключительный этап (оценка, обмен мнениями) Рефлексия (самоанализ) решение проблемной ситуации

Слайд 15. Мастер. Для решения 3 задачи предлагает участникам мастер-класс онлайн анкетирование, ответить на вопросы анкеты с помощью QR –кода (раздаточный материал):

- Прием «математическое моделирование» позволяет интересно, просто обрабатывать, структурировать и представлять сложную информацию, увлекательно преобразовывать практически любые цели в планы действий»;
- Помогает ли на Ваш взгляд, разработанная блок-схема определить готовность молодого специалиста к участию в конкурсе; а при принятии решения участвовать в конкурсе: ориентирует, какие первые шаги необходимо сделать?

Слайд 15. Мастер. Используйте прием «математическое моделирование» и переведите **формулу успешности молодого специалиста** в текстовую, с опорой на слова-помощники (предлагаю слова – методист-наставник, личностные качества, молодой специалист, педагогический опыт, знания, умения, успешность, педагогическое сотрудничество).

Участники мастер-класса. Составляют из предложенных слов – помощников **формулу успешности молодого специалиста** и предлагают варианты.

Мастер. Освоение программы позволяет сформулировать **формулу успешности молодого специалиста**, которая состоит из: знаний и личностных качеств молодого специалиста, усиленных педагогическим опытом и личностными качествами методиста-наставника.

Слайд 16. Мастер. С помощью инструмента «блок-схема» информация будет представлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, каждая тема найдет свое место, будет не только сформирована в образ, сюжет, но и упорядочится, систематизируется, визуализируется, и главное — решение педагогической задачи компактно уместится на одном листе. Ее основное свойство — структурированность представляемой информации.

Блок-схема (Инфографика) даёт возможность, максимально вовлечь молодого специалиста и сделать его полноценным соучастником деятельности, повысить интерес к формированию компетенций и стремление к самостоятельной активной познавательной деятельности. Изложение материала, с помощью инструмента блок-схема позволяет значительно повысить качество усвоения материала, его понимания и запоминания, а

также существенно сокращает время на изложение нового материала. Все это неразрывно связано с повышением мотивации, без которой невозможно добиться реальных результатов в наставнической деятельности.

Информационные источники

1. Губа, В.П. Математические методы в педагогической теории и практике (измерения, вычисления, методы математического моделирования и статистики): учебное пособие для вузов / В.П. Губа, Г.Е. Сенькина, Е.П. Емельченков, О.М. Киселева, Н.М. Тимофеева и др. М.: Принт-Экспресс, 2011.
2. Киселева, О.М. Формализация элементов образовательного процесса на основе математических методов / О.М. Киселева, Н.М. Тимофеева, А.А. Быков //Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1. С. 224.
3. Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
4. Тюкавина А. В. Современные формы условно-графической наглядности: методика конструирования, создания и использования //Молодой ученый.—2015.—№9.—С. 1203-1206.—URL <https://moluch.ru/archive/89/18223/> (дата обращения: 21.02.2020).
5. ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов программ, данных и систем».

Глоссарий

Алгоритм – набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения результата решения задачи за конечное число действий.

Блок-схема – распространенный тип схем (*графических моделей*), описывающих алгоритмы или процессы, в которых отдельные шаги изображаются в виде блоков различной формы, соединенных между собой линиями, указывающими направление последовательности. Правила выполнения регламентируются ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения». Стандарт в частности регулирует способы построения схем и внешний вид их элементов (Википедия).

Видеоинфографика – представляет собой *короткий видеоряд*, в котором сочетаются визуальные образы данных, иллюстрации и динамический текст. Существуют различные жанры инфографики: инструкция, информационный плакат, памятка статистические исследования, путеводители.

Интерактивная инфографика – содержит анимированные элементы, пользователи могут (в той или иной степени) взаимодействовать с динамическими данными. Этот вид инфографики позволяет визуализировать большее количество информации в одном интерфейсе.

Инфографика – область коммуникативного дизайна, в основе которой лежит графическое представление информации, связей, числовых данных и знаний». В. Лаптев.

Статичная инфографика – чаще всего одиночный слайд без анимированных элементов. Наиболее простой и распространенный вид инфографики.

Математическая модель – математическое представление реальности, один из вариантов модели как системы, исследование которой позволяет получать информацию о некоторой другой системе.

«Математическое моделирование» – один из важных математических методов, способствующих решению разнообразных задач образовательной деятельности. Математические модели представляют собой многофункциональное **дидактическое средство**. Полнота возможностей этого средства остается до сих пор раскрытой не в полной мере. Несмотря на то, что математические модели являются формальным инструментом познания, его использование способствует достижению не только образовательных, но и развивающих дидактических целей. Это объясняется тем, что модели, неразрывно связанные с конкретным содержанием **учебного предмета**, позволяют представить его броско, полно и соединить строгость научных рассуждений с глубоким научным анализом элементов изучаемых процессов и явлений любой качественной природы.

Информационный материал «памятка»

Участник-исполнитель, человек, который готов публично делиться наработанным опытом, отстаивать свою точку зрения, в целом показывать уровень своего учреждения. И здесь важно то, насколько участник обладает лидерскими качествами или стремлением их приобрести;

Команда — это грамотные люди, которые готовы координировать действия участника и направлять его, в дошкольном учреждении: заведующий, старший воспитатель, педагог-психолог, педагоги-стажисты; команда поддержки — это люди, которые готовы поддержать вас в нелёгком труде, как своими идеями, так и моральной поддержкой, необходимой на каждом этапе выступления. Здесь будут реально действующими мозговые штурмы, дискуссии, репетиции, честное, не угождающее участнику оценивание, а взгляд со стороны, где видны все неточности. В такой команде очень важно доверие. И даже доброе слово может повлиять на положительный результат участника, ведь слаженная группа людей будет работать качественнее и лучше, чем самый талантливый «одиночка»).

Подготовка. Непосредственная подготовка к конкурсу – это, скорее всего, самый сложный пункт и требует постоянного стимулирования себя для данного вида деятельности. Пройдя один этап и отдав все силы для его качественного представления, нужно находить в себе силы двигаться дальше. Каждое мероприятие, будь то открытое занятие, мастер-класс или самопрезентация, требуют максимальной концентрации усилий на длительное время.

Планирование. Правильное планирование времени и последовательность действий — одна из составляющих успеха. Необходимо грамотно распределить несколько сфер жизни: семья и родные, работа, участие в конкурсе. Нужно быть готовым большую часть своего личного времени посвятить подготовке к конкурсу педагогического мастерства.

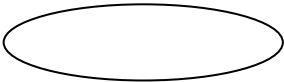
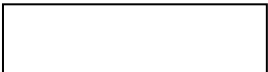
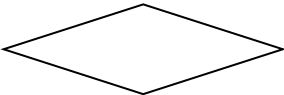
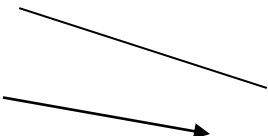
Психологи советуют самое сложное в своей деятельности выполнять в первой половине дня. Действительно, большая концентрация внимания приходится именно на это время суток. Грамотный руководитель даст возможность вам это реализовать.

Результат. Результат зависит от усилий, которые вы готовы приложить. Именно трудолюбие на данном этапе играет важную роль, а сюда входит и работа над материалом (идея, методика, приёмы), и работа над собой (кругозор, речь, манеры поведения, внешность).

Вознаграждение. Вознаграждение в конкурсе, как материальное, так и моральное.

**Условные обозначения (графические блоки), необходимые
при составлении блок-схемы для решения педагогических задач**

Таблица

Название графического блока	Графический блок	Действие графического блока
овал		начало, результат
прямоугольник		действие
ромб		условие , имеет один вход и несколько выходов
линия, линия со стрелкой п. 4.2.4		– <i>сплошная</i> линия связи, отражает зависимости по управлению – между символами и может снабжаться стрелкой. – стрелку можно не указывать при направлении дуги слева направо и сверху вниз. – <i>Сплошная</i> линия должна подходить к символу слева, либо сверху, а исходить снизу, либо справа
квадратная скобка		комментарий может быть соединен как с одним блоком, так и группой

ПРАКТИЧЕСКАЯ (ИНДИВИДУАЛЬНАЯ) РАБОТА

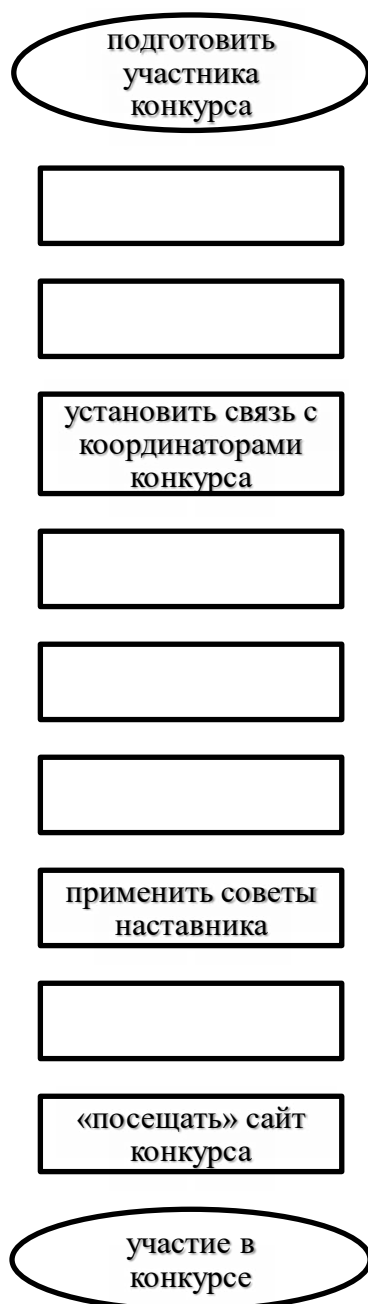
по теме «Этапы подготовки молодого специалиста к конкурсу профессионального мастерства»

(1 уровень сложности – линейная блок-схема)

Определите последовательность этапов подготовки молодого специалиста к конкурсу профессионального мастерства.

Составьте линейную блок-схему, используя условные обозначения (графические блоки), необходимые при составлении блок-схемы.

Выполните контрольное сличение с образцом.



Блоки для составления блок-схемы



БЛОК-СХЕМА
«Этапы подготовки молодого специалиста к конкурсу»



ПРАКТИЧЕСКАЯ (ИНДИВИДУАЛЬНАЯ) РАБОТА
«Составление формулы успешности молодого специалиста»

Задание:

- **необходимо составить формулу успешности молодого специалиста из слов-помощников** (методист-наставник, личностные качества, молодой специалист, педагогический опыт, знания, умения, успешность, педагогическое сотрудничество);
- **необходимо выполнить контрольное сличение с образцом.**

$У_{мс} = (З + ЛК)_{мс} \times (ПО + ЛК)_{мн}$, где

$\times$ – математическое действие произведение (педагогическое сотрудничество);

$У_{мс}$ – успешность молодого специалиста;

$(З + ЛК)_{мс}$ – $З$ – знания (образование (высшее, среднее профессиональное)) молодого специалиста, $ЛК$ – личностные качества молодого специалиста,

$(ПО + ЛК)_{мн}$ – $ПО$ – педагогический опыт (совокупность практических знаний, умений, навыков, приобретаемых педагогическим работником в ходе образовательной деятельности) методиста-наставника, $ЛК$ – личностные качества методиста-наставника.

ПРИЁМ «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

12 numbered cubes (1-12) and a hand holding a cube with a coordinate system (x, y, z).

Flowchart:

- Педагогическая ситуация (исходное и конечное состояние)
- Цель в плане самостоятельной деятельности
- Исходное состояние
- Итоговое состояние
- Исходная деятельность
- Итоговая деятельность
- структурно-функциональная программа "Будда-рука"



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ (ГРАФИЧЕСКИЕ БЛОКИ), НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ БЛОК-СХЕМЫ ПРИ РЕШЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Название графического блока	Графический блок	Действие графического блока
овал		начало, результат
прямоугольник		действие
ромб		условие, имеет один вход и несколько выходов
линия, линия со стрелкой п. 4.2.4		сплошная линия связи, отражает зависимость по управлению между символами и может снабжаться стрелкой. стрелку можно не указывать при направлении дуги слева направо и сверху вниз. Сплошная линия должна подходить к символу слева, либо сверху, а исходить снизу, либо справа
квадратная скобка		комментарий, может быть соединен как с одним блоком, так и группой



РЕФЛЕКСИЯ

Онлайн анкетирование по итогам проведенного мастер-класса

- Действительно ли на Ваш взгляд утверждение: «Прием «математическое моделирование» позволяет интересно, просто обрабатывать, структурировать и представлять сложную информацию, увлекательно преобразовывать практически любые цели в планы действий»
- Помогает ли на Ваш взгляд разработанная блок-схема определить готовность молодого специалиста к участию в конкурсе; а при принятии решения участвовать в конкурсе: ориентирует, какие первые шаги необходимо сделать?

Формула успешности молодого специалиста

$$У_{МС} = (З + ЛК)_{МС} \times (ПО + ЛК)_{МН}$$