## План работы лаборатории № 9 «“Выращивание” способностей и одаренности учащихся

## в системе непрерывного образования ДО–НОО–ООО»

**на 2020–2021 учебный год**

НАЧАЛЬНАЯ И ОСНОВНАЯ ШКОЛА

 (конкретизируется каждой ОО под свои цели и задачи)

**Руководитель проекта:**д.п.н., профессор Людмила Георгиевна Петерсон

**Координатор проекта:** к. ф-м н., старший методист, Березкина Светлана Валерьевна (berezkina@sch2000.ru)

**Цель:**развитие содержания, методик и построение системы подготовки педагогов и учащихся к успешному участию в математических олимпиадах, как ключевого звена в формировании способностей и одаренности учащихся.

**Задачи:**

1. Пошаговое обучение педагогов методике подготовки учащихся к математическим олимпиадам (введение методики обучения решению задач через технологию «Математический театр» (далее МТ)).
2. Апробировать методическое обеспечение к курсу «Олимпиадной математики» для 1–9 классов (рабочие тетради к занятиям «Математический театр» и сценарии для 3-5, 8 классов).
3. Создать видеообразцы практической реализации технологии МТ на занятиях внеурочной деятельности.
4. Создать видеообразцы практической реализации новой методики решения задач на урочной и внеурочной деятельности.
5. Создать видеотеку с теоретическими основами решения олимпиадных задач (подходы и методы).
6. Транслировать свой опыт реализации технологии МТ на открытых мероприятиях разного уровня, в социальных сетях, участвовать в сетевых событиях ИМС «Учусь учиться».

**Категория участников** **лаборатории:** педагоги начальной школы, педагоги математики основной школы.

Обращаем внимание, что каждому участнику лаборатории по итогам работы за год выдается **СЕРТИФИКАТ**.

Сертификат предоставляется при выполнении технических заданий и наличии **Анкеты обратной связи**

по результатам работы за год.

Координатор лаборатории осталяет за собой право награждать **Благодарственным письмом** активных участников творческой лаборатории.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Содержание работы участников лаборатории** | **Форма работы** | **Материалы****для работы** | **Техническое задание/****сроки сдачи** |
| **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МОТИВАЦИОННЫЙ ЭТАП** |
| Сентябрь | 1. Мотивация и самоопределение участников инновационной деятельности к реализации поставленных задач
2. Составление **списка творческой рабочей группы (ТРГ) ОО** с указанием руководителя лаборатории
3. Изучение общего плана работы творческойлаборатории № 9 на год, составление **плана работы** своей ТРГ
 | Индивидуальное собеседование с координатором лаборатории 10–29 сентября | План работы ТЛ–9 «“Выращивание” способностей и одаренности» | **Задание № 1**1) Составить план работы группы в ТЛ 92) Заполнить входную анкету каждому участникудо 1 октября |
| 1. Участие в общесетевом ФОРУМЕ инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»
 | **УСТАНОВОЧНЫЙ ФОРУМ** 24 сентября | Материалы Форума |  |
| 1. **ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ САЙТА** для выбора направления работы по апробации материалов к курсу «Олимпиадной математики»:
* для учителей НШ, работающих в 1, 2 классе: апробация проекта «Задача дня» и новой методики обучения решению задач (участие в работе группы «Математическая студия»)
* для учителей НШ, работающих в 3, 4 классе: апробация проекта «Задача дня» и новой методики обучения решению задач и/ или сценариев занятий в технологии «Математический театр» (дополнительно апробация дидактического приложения к сценариям – РТ)
* для учителей ОШ, работающих в 5,6,8 классах: апробация проекта «Задача дня» и новой методики обучения решению задач и/или сценариев занятий в технологии «Математический театр» (дополнительно апробация дидактического приложения к технологии – РТ)
* для учителей ОШ, работающих в 6,7, 9 классах, апробация содержания кейса «Олимпиадная математика» и/или новой методики обучения решению задач
1. **Разработка индивидуального плана педагога** по апробации системы подготовки к математическим олимпиадам
2. **Разработка школьного плана** работы в рамках лаборатории № 9 на основе индивидуальных планов педагогов
3. **Изучение НОВОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ** курса «Олимпиадной математики»:
* Сценарии и рабочие тетради к занятиям «Математический театр» (5, 8 класс)
 |  | Примеры материалов для апробации на сайте:* Фрагменты сценариев занятий в технологии «Математический театр» для 3, 4, 5 и 8 классов
* Фрагменты пособий «Рабочая тетрадь» для занятий «Математический театр» для 3,4,5 и 8 классов
* Материалы для апробации: «Системная подготовка педагогов и учащихся к Математическим олимпиадам»
 | Задать вопросы координатору лаборатории № 9 |
|  | Материалы для апробации будут высылаться по почте после получения школьного плана работы в лаборатории №9 и копий заполненных соглашений о неразглашении авторского продукта, по мере их готовности к апробации | При необходимости выслать запрос координатору на проведение онлайн-консультации или мастер-класса |
| **II. ОСНОВНОЙ ЭТАП** |
| Октябрь – май | 1. **Апробация кейса «подготовка к математическим олимпиадам»**
	1. Апробация проекта «Задача дня» и новой методики обучения решению задач
	2. Проведение занятий по математике с применением кейса «Подготовка к математическим олимпиадам».

10) **Трансляция опыта** работы с новым методическим обеспечением курса «Подготовка к математическим олимпиадам», например:* открытый урок;
* участие в семинаре (методическом объединении) для коллег;
* выступление на педсовете;
* подготовка видеофрагмента с возможностью трансляции[[1]](#footnote-1) в онлайн-занятии
 |  | Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач» | **Задание (в течение года)**1) Снять занятие/фрагмент занятия и выслать координатору лаборатории для использования в онлайн-занятии (по желанию автора и согласованию с координатором лаборатории)[[2]](#footnote-2)Подготовить, разместить новость на сайт своей ОО и прислать ее в соцсетях, прислать ссылку на новость о проведенном открытом событии2) Изучить видео материал (подходы к решению задач) |
| Октябрь | 1. **Участие в установочном вебинаре ТЛ№9**:
* Цели, задачи, проекты
* Учебно-методические материалы (РП, сценарии, РТ)
* Система работы на 2020-2021 уч.год (принцип взаимодействия по группам интересов, график занятий, посещение уроков, мастер-классы)
 | **Установочный вебинар** 6 октября | Материалы установочного вебинара  |  |
| 1. **Технология «Театр».**
* Метапредметные цели и задачи (портрет девятиклассника - навыки и умения, позволяющие быть успешным в олимпиадной математике)
* Технология «Театр»
* Роли при обучении решению задач
* Представление примерной последовательности освоения ролей учащимися 1 – 9 классов
 | **Обучающий вебинар. Занятие №1**20 октября | * Видеозапись и материалы занятия
* Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач»
 | **Задание № 2**1) Внести предложения и дополнения к портрету девятиклассника2) Разложить по ролям предложенные задачи.3) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 2 ноября |
| Ноябрь | 1. **Организация работы в проекте**

 **«Задача дня».** * Цели, задачи проекта
* Обобщение имеющегося опыта (систематизация по направлениям – оформление стендов, подборка задач, мотивация детей, время и формы проведения занятий и т.д.)
 | **Онлайн-семинар. Занятие № 2** (круглый стол, групповая работа)3 ноября | Видеозапись и материалы занятия.Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач» | **Задание № 3**1) Трансляция опыта:предложить варианты оформления стендов (фото и видео);2) Видеоролик (этап знакомство с задачей и этап объяснение решения).3) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 16 ноября |
| Ноябрь | 14**) Методика проведения занятий «Математический театр»:*** Структура занятия и связь с РСО (общее представление)
* Методика работы на этапах «Математическое фойе» и «Творческая мастерская» (основные задачи этапов)
* Мастер-класс (Разбор этих этапов на примере конкретных сценариев для 3 класса и для 5 класса)
* Анализ видео роликов
 | **Обучающий вебинар. Занятие № 3**17 ноября | Видеозапись и материалы занятия.Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач» | **Задание № 4**1) Видеоролик с этапами «Математическое фойе» и «Творческая мастерская»2) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 30 ноября |
| 1. Участие в общесетевом событии инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»:

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ОТКРЫТЫЙ ФЕСТИВАЛЬ «Один день в ТДМ»** | **ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ УРОКОВ и ЗАНЯТИЙ** (онлайн/офлайн)12 ноября | План сетевых событий ОО | Разместить каждому участнику фестиваля пост в социальных сетях с фото/ #1деньТДМ2020 |
| Декабрь | 1. **Методика проведения занятий «Математический театр»:**
* Организация работы в группе (правила, способы, и т.д. – со ссылкой на МиД)
* Методика работы на этапах «Творческая мастерская» и «Театр» (основные задачи этапов)
* Мастер-класс (Разбор этих этапов на примере конкретных сценариев для 3 класса и для 5 класса)
* Анализ видео ролики
 | **Обучающий вебинар. Занятие № 4**1 декабря | Видеозапись и материалы занятия.Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач» | **Задание № 5**1) Видеоролик с этапами «Творческая мастерская» и «Театр»**2**) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 20 декабря |
|  | 1. Участие в общесетевом событии инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»: **ВСЕРОССИЙСКИЙ ФЕСТИВАЛЬ «ЗАДАЧА ДНЯ»**
 | **ФЛЕШМОБ** (онлайн/офлайн)18 декабря | План сетевых событий ОО | Разместить каждому участнику фестиваля пост в социальных сетях с фото/ #ЗадачаДня2020 |
| 18) **Методика проведения занятий «Математический театр»:*** Способы организации самопроверки (цели, задачи, особенности для олимпиадных задач)
* Методика работы на этапах «Выход на бис» и «Зеркало» (основные задачи этапов)
* Мастер-класс (Разбор этих этапов на примере конкретных сценариев для 3 класса и для 5 класса)
* Анализ видео роликов
 | **Обучающий вебинар. Занятие № 5**22 декабря | Видеозапись и материалы занятия.Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач» | **Задание №6**1) Видеоролик с этапами «Выход на бис» и «Зеркало»2) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 15 февраля |
| Январь-май | 1. **Проведение открытых занятий** курса «Математический театр» по любой выбранной теме в рамках мероприятий для представителей своей школы (города, района, региона…)
 | Организация обмена опытом (семинар, мастер-класс, открытый урок, дискуссия, круглый стол и др.) | План открытого мероприятия составляет ОО | **Задание № 7**Принять участие в трансляции своего опыта работы по курсу «Математический театр» в течение года, выкладывать фрагменты видео-занятий в социальных сетях на Ютуб-канале (с разрешения родителей учащихся) |
| Февраль | 1. **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ[[3]](#footnote-3)**
 |  | Форма обратной связи по результатам апробации (будет выслана всем участникам лаборатории) | **Задание №8**Заполнить форму обратной связи и выслать промежуточные результаты апробации:кейса «Подготовка к математическим олимпиадам»проекта «Задача дня» |
| 1. **Подготовка к участию в общесетевом событии** ИМС «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»: ОЛИМПИАДА\_ПЕТЕРСОН для НШ
 |  | Материалы для организаторов | **Задание № 9**1. Подать заявку на участие в олимпиаде
2. Ознакомиться с Положением о проведении
 |
| Март | 1. Участие в общесетевом событии инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»:

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОБУЧАЮЩАЯ ОЛИМПИАДА ПЕТЕРСОН** | Дистанционная олимпиада по математике для 1–4 классов(дата будет уточняться) | План сетевых событий ОО | Разместить информацию на сайте и в социальных сетях с фото/ видео события#ОлимпиадаПетерсон2021 |
| Апрель | 1. **Технология «Театр».**
* Уточнение метапредметных цели и задач
* Технология «Театр» (опыт апробации – подведение итогов, ответы на вопросы)
* Роли при обучении решению задач
* Мастер-класс
 | **Обучающий вебинар. Занятие № 6**6 апреля | * Видеозапись и материалы занятия
* Видеоматериал «Подходы к решению олимпиадных задач»
 | **Задание № 10**1) Разложить по ролям предложенные задачи.2) Видеоролик реализации методики при решении задачи (работа с 1 – 2 ролями)3) Изучить видео материал (подходы к решению задач)до 10 мая |
|  | 1. Участие в общесетевом событии инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»:

**ОТКРЫВАЕМ ДВЕРИ ШКОЛЫ: ТЕХНОЛОГИЯ "МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТЕАТР"** | **ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ УРОКОВ и ЗАНЯТИЙ** (онлайн/офлайн)14 апреля | План сетевых событий ОО | Разместить информацию на сайте и в социальных сетях с фото/ видео события#МатематикаПетерсон2021 |
| **III. РЕФЛЕКСИВНЫЙ ЭТАП** |
| Май  | 1. **Участие в онлайн-ФОРУМЕ** по подведению итогов апробации
 | **Итоговый вебинар № 7**(дата будет уточняться) |  | Творческий отчет выслать на адрес: *berezkina*@*sch2000.ru*АНКЕТА заполняется до 10 июняСертификаты и Благодарственные письма формируются по результатам отчетов к началу следующего учебного года |
| 1. **Участие в** общесетевом **ФОРУМЕ** инновационной методической сети «УЧУСЬ УЧИТЬСЯ»
 | ИТОГОВЫЙ ФОРУМ(дата будет уточняться) |  |
| 1. **Рефлексивный анализ** участия в работе творческой лаборатории № 9
2. **Составление отчета о работе за год в рамках ТЛ 9**
 | * Совещание рабочей группы
* Оформление отчета о работе творческой группы
 | Онлайн-**АНКЕТА**  по итогам работы за год |

Все материалы (задания) высылать в соответствии с указанными сроками на адрес куратора лаборатории berezkina@sch2000.ru

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. Примечание: задание направлено на выявление педагогом собственных сильных сторон и точек роста, творческого потенциала; педагог выполняет задание без приглашения коллег и открытых показов. Для демонстрации видеофрагмента в онлайн-занятии видеофрагменты высылаются на адрес координатора лаборатории. По согласованию автора и координатора лаборатории будут транслироваться некоторые образцы, автору будет выдан сертификат об участии в открытом мероприятии **всероссийского уровня**. [↑](#footnote-ref-2)
3. Дата проведения промежуточной обратной связи будет уточняться – следите за объявлениями на сайте и в группе в **WhatsApp** . [↑](#footnote-ref-3)