

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №5  
«Научно-технологический центр им. И. В. Мичурина»  
г. Мичуринска Тамбовской области**

**Программа диссеминации инновации (инновационного продукта)  
«Реализация модели математической грамотности обучающихся»**

Авторы программы:

Васнева Елена Владимировна, заместитель директора по УВР

Киселева Наталья Алексеевна, методист, учитель математики

Телегина Елена Николаевна, учитель математики

Руководитель организации \_\_\_\_\_ Светлана Борисовна Болдырева  
м.п. подпись

## **I. Пояснительная записка**

**Программа диссеминации инновации (инновационного продукта)** «Реализация модели математической грамотности обучающихся» разработана на основании приказа управления образования и науки Тамбовской области от 02.12.2020 г. №2774 «О развитии сети инновационных площадок в г. Тамбове и области».

**Цель:** создание инновационного образовательного пространства, обеспечивающего условия для совершенствования профессиональных компетенций педагогов в области формирования математической грамотности учащихся в рамках реализации программы диссеминации инновационного продукта МАОУ «СОШ №5 «НТЦ им. И.В. Мичурина» г. Мичуринска Тамбовской области.

### **Актуальность и практическая значимость**

Математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Успех нашей страны в XXI веке, эффективность использования природных ресурсов, развитие экономики, обороноспособность, создание современных технологий зависят от уровня математической науки. Без высокого уровня математического образования невозможны выполнение поставленной задачи по созданию инновационной экономики и социально-экономическому развитию Российской Федерации.

Международные сравнительные исследования в области образования год за годом подтверждают, что российские учащиеся сильны в области предметных знаний по математике, но у них возникают трудности в применении предметных знаний в ситуациях, приближенных к жизненным реальностям. Так, например, в исследовании PISA российские учащиеся показывают низкие результаты. Поставлена задача попасть в ТОП-10 стран по качеству общего образования и сохранение лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA).

В связи с этим произошло изменение запроса на качество общего образования. Приоритетной целью становится:

- формирование математической грамотности в системе общего образования;
- создание поддерживающей позитивной образовательной среды за счет изменения содержания образовательных программ для более полного учета интересов учащихся и требований 21 века.

Таким образом, одной из задач для профессионального сообщества становится разработка инструментария и технологии, которые будут способствовать формированию и оценке способности применять полученные в процессе обучения знания для решения различных учебных и практических задач – формированию математической функциональной грамотности.

**Категория слушателей:** учителя начальных классов, учителя-предметники, методисты.

### **Планируемые результаты обучения, средства контроля и обеспечения достоверности результатов:**

В рамках реализации программы диссеминации участники:

#### **Научатся**

- конструировать задания с использованием УМК, направленные на формирование и развитие математической грамотности;
- оценивать развернутые ответы учащихся в соответствии критериями международных исследований;
- проектировать учебные занятия и учебные ситуации, ориентированные на развитие математической грамотности.

### **Получат возможность научиться**

- использовать различные инструменты оценки математической грамотности учащихся;
- проектировать организационно-педагогические модели с целью расширения образовательных возможностей формирования математической функциональной грамотности учащихся;
- проводить тренировочные работы по формированию математической функциональной грамотности на образовательной платформе «Российская электронная школа».

В качестве **средств контроля** используются следующие методы: анкетирование, интерактивный опрос, диагностические карты оценки.

### **Критерии результативности реализации программы диссеминации:**

1. Наличие организационно-педагогических условий для диссеминации инновационного продукта.
2. Продуктивность участия в программе.
3. Удовлетворенность участников программы диссеминации.
4. Профессионально-личностная готовность к внедрению продукта.

**Срок обучения: 1 месяц ( 4 недели)**

**Режим занятий:** очно/дистанционно.

## **II. Учебный план**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма занятия</b>
1.	Понятие функциональной грамотности и способы ее развития	1	Семинар-практикум
2.	Особенности заданий, направленных на формирование математической грамотности	1	Мастер-класс, практическое занятие
3.	Способы формирования математической грамотности на уроках математики и физики	2	Мастер-классы, практическое занятие
4.	Презентация профессионального опыта педагога по включению заданий, направленных на формирование математической грамотности, в учебное занятие	2	Педагогическая студия, практическое занятие
5.	Проектирование учебных ситуаций формирования математической грамотности	1	Мастер-класс
6.	Способы конструирования заданий с использованием УМК, направленных на формирование и развитие математической грамотности.	1	Педагогическая студия, практическое занятие
	Итого:	8	

## **III. Приложения к учебному плану:**

- методические материалы, разработанные для организации обучения слушателей, в том числе цифровые образовательные ресурсы (по каждой теме);
- комплект материалов, который получают слушатели для внедрения педагогических новаций в своем ОУ по прохождении стажировки.

#### IV. Ресурсное обеспечение программы

Кадровое обеспечение:

№	Место проведения стажировки (базовая образовательная организация или филиал)	Ф.И.О. заместителя директора, ответственного за проведение стажировки, контактный тел., e-mail	Ф.И.О. педагогических работников, принимающих на стажировку в 2021 году	Должность, квалификационная категория, ученая степень, профессиональные достижения, награды	Тема (направление) стажировки	УМК, используемый педагогом в поддержку предмета (для учителей-предметников)	Группы/классы, в которых работает педагогический работник
1	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»	Васнева Е.В., заместитель директора по УВР, 89641324705, <a href="mailto:vasneva_elena@mail.ru">vasneva_elena@mail.ru</a>	Васнева Елена Владимировна	Заместитель директора по УВР	Понятие функциональной грамотности и способы ее развития	УМК «Система развивающего обучения Д.Б. Эльконина–В.В. Давыдова»	5-11 классы
2	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Киселева Наталия Алексеевна	Учитель математики, первая квалификационная категория	Особенности заданий, направленных на формирование математической грамотности	УМК авторов Мерзляк А.Г, Полонский В.Б, и Якир М.С .	5-7 классы
3	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Телегина Елена Николаевна	Учитель математики	Способы формирования математической грамотности на уроках математики	УМК авторов Мерзляк А.Г, Полонский В.Б, и Якир М.С .	8-10 классы
4	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Киселев Андрей Михайлович	Учитель физики и информатики	Способы формирования математической грамотности на уроках физики	УМК авторов А. В. Перышкина, Е. М. Гутник	7-10 классы
5	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Семенова Ольга Владимировна	Учитель начальных классов, первая квалификационная категория	Презентация профессионального опыта педагога по включению заданий, направленных на формирование математической грамотности, в	УМК авторов «Планета знаний»	начальные классы

					учебное занятие		
6	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Телегина Елена Николаевна	Учитель математики	Презентация профессионального опыта педагога по включению заданий, направленных на формирование математической грамотности, в учебное занятие	УМК авторов Мерзляк А.Г, Полонский В.Б, и Якир М.С .	9-10 классы
7	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Петрова Светлана Александровна	Учитель математики, первая квалификационная категория	Проектирование учебных ситуаций формирования математической грамотности	УМК авторов Мерзляк А.Г, Полонский В.Б, и Якир М.С .	5-6 классы
8	МАОУ «СОШ № 5 «Научно-технологический центр им. И.В. Мичурина»		Григоревская Ольга Александровна	Учитель начальных классов, первая квалификационная категория	Способы конструирования заданий с использованием УМК, направленных на формирование и развитие математической грамотности	УМК авторов «Начальная школа XXI века»	начальные классы

