

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Актуальность программы

Программа определяет содержание и организацию образовательного процесса в системе повышения квалификации, соответствуют основным принципам государственной политики РФ в области образования, изложенным в Законе Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ(в редакции от 03.08.2018 №329-ФЗ).

В соответствии с частью 9 ст. 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г. (в редакции от 03.08.2018 №329-ФЗ) содержание программы повышения квалификации педагогических работников «Формирование функциональной грамотности школьников на уроках математики в условиях цифровизации образования (из них 16 часов по вопросам обучения детей с ОВЗ, в том числе с РАС)» учитывает профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в основном общем, среднем общем образовании, (воспитатель, учитель)», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты от 18.10.2013 №544н (в редакции от 25.12.2014 №1115н; от 05.08.2016 года №422н).

Актуальность данной программы заключается в том, что реализация на практике требований обновленных стандартов требует от учителя развития предметных и методических умений через систему непрерывного повышения своей квалификации, знания методических разработок и исследований в области «Математика» и владения современными образовательными технологиями развития функциональной грамотности. Программа направлена на развитие методических умений и овладение педагогами надпрофессиональными навыками: ИТ-компетентность, организация профессиональной деятельности по формированию функциональной грамотности школьников через систему практико-ориентированных заданий, реализацию проектных замыслов, навыки организации коммуникации в группе и с отдельными людьми. В рамках реализации национального проекта «Цифровая школа» в НГПУ начал работать проект «Цифровой симулятор педагогической деятельности» по созданию цифрового образовательного пространства. Поэтому программа максимально ориентирована на применение цифровых симуляторов и тренажеров в данном курсе. Данная программа предполагает наличие вариативности тем внутри третьего и четвертого модуля (по запросу слушателей).

Программа направлена на совершенствование следующих общепрофессиональных компетенций:

Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2);

Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ОПК-3);

Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5);

Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями(ОПК-6);

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности(ОПК-9);

Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО (ПК-1.2)

Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные (ПК-1.3)

1.2. Цель и задачи образовательной программы.

Цель: оказание учителям математики теоретической и практической помощи в осмыслении концептуальных основ обновленных ФГОС, развитие их профессиональной компетентности, обновление теоретических и практических знаний в связи с новыми требованиями стандартов по формированию функциональной грамотности у школьников.

Задачи:

– систематизировать знания учителя о современных образовательных технологиях, в том числе цифровых;

-формирование умения проектировать дидактические средства по развитию функциональной грамотности;

– повысить методические умения учителя через овладение приемами и методами организации компонентов учебной деятельности на формирование математической грамотности;

– способствовать освоению методологии системно-деятельностного подхода;

- развивать навыки анализа и проектирования уроков в соответствии с ФГОС с применением цифровых симуляторов педагогической деятельности;
- формирование ИКТ компетенций через овладение уровня свободного использования современного средства визуализации – виртуального конструктора по геометрии.

1.3. Категории и требования к квалификации слушателей на обучение которых рассчитана образовательная программа (далее – программа):

К освоению программы допускаются: педагогические работники, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее профессиональное образование, **высшую и первую квалификационную категорию** и реализующие примерную программу основного общего образования по математике.

1.4. Трудоемкость обучения.

Нормативный срок освоения программы срок освоения программы – 72 часа.

Режим обучения: 6-8 часов в день.

Объем часов по форме обучения: дистанционное (с отрывом) -29 часов, очное (с отрывом) - 43 часов, из них стажировка на базе образовательной организации (с отрывом)- 12 часов.

Стажировочная площадка:

Название ОО	Руководитель стажировки	Тема
МАОУ «Лицей №78» г.Набережные Челны	Редько З.В., директор	Основные методы и приемы решения задач по теории вероятности. Методика подготовки обучающихся к итоговой аттестации.
МАОУ «СОШ №21» г. Набережные Челны	Хабибуллин И.А., директор	Математическая грамотность школьников как главный фактор исследовательских и проектных задачи по планиметрии с использованием цифровой среды «Живая математика»
МБОУ «СОШ №10» г.Набережные Челны	Бодрова И.А., директор	Эмоциональный интеллект и принятие себя, как новый образовательный результат
Технопарк универсальных педагогических компетенций ФГБОУ ВО НГПУ г. Набережные Челны	Галиев Р.М., руководитель	Развитие исследовательских умений обучающихся с применением виртуальных конструкторов в обучении геометрии

1.5. Форма обучения и виды учебных занятий: заочное с использованием электронного обучения, очное, стажировка с частичным отрывом от работы.

Программа реализуется в различных видах практико-ориентированной деятельности: проблемные и интерактивные лекции, практические занятия и стажировки, деловые игры, тренинги, самостоятельные творческие работы.

На лекции выносятся общие теоретические вопросы, обеспечивающие понимание ключевых проблем теории и практики обучения математике в условиях модернизации системы образования. Практикумы предусматривают организацию мастер классов, способствующих формированию методических умений проектирования учебно-методических комплексов по развитию математической грамотности. В ходе мастер-классов и стажировок в лаборатории Технопарка и передовых школах слушатели могут апробировать эффективность методик и технологий деятельностного типа и продемонстрировать ресурсы их использования.

В ходе стажировки осуществляется демонстрация практических моделей и форм организации урочной и внеурочной деятельности в контексте ФГОС ООО. В ходе стажировки слушатели получают возможность отработать навыки применения новейшего программного обеспечения в цифровых лабораториях Технопарка НГПУ.

Сочетание форм лекционно-семинарской с деятельностно-рефлексивной формой обучения, дает возможность в ходе курсовой работы заниматься проектированием собственного образовательного маршрута, ликвидировать профессиональные дефициты в деятельности.

1.6. Форма итоговой аттестации

Защита методического опыта проектирования — рефлексивный анализ деятельности по проектированию УМК, проявившаяся и реализовавшаяся в разных формах и на разных уровнях. Главными признаками положительного педагогического опыта являются: актуальность, новизна, результативность.

Методическая разработка электронного образовательного ресурса, тематический сборник, сборник упражнений/текстов - представленный в электронной форме учебный, дидактический материал, необходимый для организации образовательного процесса по формированию математической грамотности с методическим обоснованием.

Слушателям, успешно освоившим данную дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации - удостоверение о повышении квалификации установленного образца. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения установленного образца.