

АННОТАЦИЯ

к дополнительной образовательной программе повышения квалификации
Применение технологий формирования естественнонаучной грамотности обучающихся в практике учителя биологии, химии и географии с использованием оборудования Технопарка универсальных педагогических компетенций и педагогического технопарка «Кванториум»

Категория слушателей: педагогические работники, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее профессиональное образование, высшую, первую квалификационную категорию, без категории и со стажем до 5-ти лет и реализующие примерную программу основного общего образования по географии, биологии и химии.

Цель реализации программы	совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области применения технологий формирования естественнонаучной грамотности обучающихся в практике учителя биологии, химии и географии с использованием оборудования Технопарка универсальных педагогических компетенций и педагогического технопарка "Кванториум".
Общая трудоемкость программы (час.)	56 ч.
Форма обучения	Очно-заочное обучение с использованием ДОТ и ЭР
Структура и содержание программы	Входная диагностика Модуль 1. Современные нормативно-правовые основы образования 1.1. Обновление нормативно-правовой базы по вопросам обучения и воспитания детей и молодёжи 1.2. Организация профориентационной работы 1.3. Обеспечение безопасности, формирование мышления против терроризма и экстремизма Модуль 2. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности 2.1. Психологическое сопровождение и обеспечение безопасности и здоровья участников образовательного процесса 2.2. Воспитательная работа с обучающимися, в том числе группы риска 2.3. Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних с учетом социальных тенденций развития общества. Модуль 3. Содержательные и процессуальные аспекты профессиональной деятельности 3.1. Федеральные образовательные программы, федеральные рабочие программы по географии, биологии и химии. Обновленное содержание и требования к результатам освоения. 3.2. Эмоциональный интеллект и принятие себя, как новый образовательный результат. 3.3 Технопарк универсальных педагогических компетенций и «Кванториум» как образовательное пространство в формировании естественно-научной грамотности на уроках химии, биологии и географии. Вариативная часть 3.4.а Конструирование урока географии, биологии и химии с

	использованием оборудования Технопарка УПК 3.4.6 Визуализация учебной информации как неотъемлемая часть образовательного процесса по биологии, химии и географии при помощи оборудования Технопарка универсальных педагогических компетенций Вариативная часть 3.5.а Система работы учителя химии, биологии и географии с одаренными детьми с использованием оборудования Технопарка УПК. 3.5.б Практика использования искусственного интеллекта в образовании. Модуль 4. Прикладные аспекты решения актуальных проблем профессиональной деятельности Вариативная часть 4.1.а Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся на оборудовании Технопарка УПК. 4.1.б Сопровождение проектной деятельности учащихся при обучении биологии, химии и географии. Вариативная часть 4.2.а Контекстные задания как инструмент формирования и оценивания естественнонаучной грамотности на уроках биологии, химии и географии. 4.2.б Использование оборудования Технопарка УПК для реализации образовательных программ по биологии, химии и географии. 4.2.в Использование метода кейс-технологий на уроках биологии, химии и географии с целью освоения обучающимися способов активного проблемно-ситуационного анализа и анализа проблемной задачи. 4.3. Воспитательная работа в образовательной организации, в том числе о цикле занятий «Разговоры о важном». Выходная диагностика Консультация Итоговая аттестация
Планируемые результаты освоения программы	Знать: - Нормативно-правовые акты в сфере основного общего образования. - Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий. Методы и технологии формирования функциональной грамотности. - Нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи. - Основы проектирования образовательного процесса на основе современных технологий, в том числе цифровых. - Приемы работы с учащимися с разными образовательными потребностями. Уметь: - Организовывать различные формы и методы обучения, в том числе выходящие за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты. - Применять современные образовательные технологии, включая

	информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. - Составлять систему заданий, диагностирующих уровень сформированности познавательных универсальных действий, в том числе с помощью цифровых ресурсов. - Применять формы и методы работы с одаренными детьми.
Форма(-ы) оценки качества освоения программы	- тестирование, - решение кейсовых задач, - практические работы (задачи для индивидуального и группового решения); - разработка и защита образовательного продукта (методические рекомендации); - разработка и защита образовательного продукта (методическая разработка электронного образовательного ресурса, тематический сборник, сборник упражнений/текстов, видео-онлайн урок, онлайн-тест, интерактивное упражнение на любой доступной платформе).
Составители программы	Калинина Н.В., преподаватель кафедры общих гуманитарных и естественнонаучных дисциплин Индустриально-педагогического колледжа ФГБОУ ВО «НГПУ», Гимазова Е.М., методист ИДПО ФГБОУ ВО «НГПУ».
Дополнительная информация	