

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Свердловской области
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»
(ГАОУ ДПО СО «ИРО»)**

Кафедра педагогики и психологии

Утверждено
Научно-методическим советом
ГАОУ ДПО СО «ИРО»
протокол № 8 от 26.09.2016 г.

_____ секретарь Арнт Е.А.

Утверждено
Экспертным советом
ГАОУ ДПО СО «ИРО»
протокол № 8 от 21.09.2016 г.

_____ секретарь Юдина М.Н.

Рабочая программа

**ДПП «ТЕХНОЛОГИИ МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ В
ДОШКОЛЬНОМ И НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ» (32 час.)**

Дополнительная профессиональная программа
(32 часа)

Автор:
Трофимова О.А., зав. кафедрой
педагогики и психологии,
к.п.н., доцент
Дягилева Н.В., профессор кафедры
педагогики и психологии
(ГАОУ ДПО СО «ИРО»)

Екатеринбург
2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная программа «Технологии моделирования и конструирования в дошкольном и начальном общем образовании» (далее – программа или ДПП) (32 часа) для очного обучения педагогов дошкольного образования и начального общего образования по актуальным вопросам моделирования и конструирования в дошкольном и начальном общем образовании.

Программа разработана в связи с необходимостью повышения педагогических работников системы дошкольного образования и начального общего образования, на качественном уровне реализующих требования современной законодательной базы, через программы повышения квалификации, содержательная направленность которых на сегодняшний день является наиболее актуальной.

Актуальность программы обусловлена тем, что на современном этапе новые стратегические ориентиры в развитии системы дошкольного образования задаются Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155, зарегистрированным в Минюсте Российской Федерации 14 ноября 2013 г. регистрационный N 30384); Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года N 373 Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (с изменениями на 31 декабря 2015 года); Приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2013 N 30038), Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования»; Государственной программой Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295.

Кроме этого, актуальность программы обусловлена тем, что в Свердловской области принята и реализуется Комплексная программа "Уральская инженерная школа" (Указ Губернатора Свердловской области от 6 октября 2014 года N 453-УГ), одной из задач которой является

Развитие конструкторских способностей детей, эстетического вкуса, формирование познавательной и исследовательской активности, стремления к умственной деятельности является основой формирования у обучающихся

навыков «практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских, лабораторных и конструкторских работ, для овладения рабочими и инженерными специальностями по выбранному профилю деятельности» (Комплексная программа "Уральская инженерная школа").

В основе процессов моделирования и конструирования лежит принцип замещения - реальный предмет может быть замещен в деятельности детей другим знаком, предметом, изображением. Заключается он в том, что мышление ребенка развивают с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для него форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта.

Согласно ФГОС начального общего образования задача формирования конструкторских способностей решается как в урочное время, так и во внеурочной деятельности младших школьников.

Одним из вариантов включения обучающихся в современную образовательную среду являются междисциплинарные занятия, где дети комплексно используют свои знания.

Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Применение разнообразных конструкторов и технологий развития конструкторских способностей позволяет заниматься с обучающимися разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений), позволяет существенно повысить мотивацию обучающихся, организовать их творческую и исследовательскую работу, а также в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки.

Данные особенности обуславливают актуальность разработки и реализации данной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Категория слушателей: педагогически работники образовательных организаций реализующих основную образовательную программу дошкольного образования, учителя начальных классов в рамках государственного задания ГАОУ ДПО СО «ИРО» и соглашений с органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования).

Цель программы: теоретическая и практическая подготовка педагогов дошкольных образовательных организаций и учителей начальных классов по вопросам внедрения в образовательный процесс технологий моделирования и конструирования.

Задачи программы:

- обеспечить усвоение основных идей, технологий по актуальным вопросам развития конструкторских способностей дошкольников и младших школьников;
- развивать у обучающихся компетентность использовать в практике с

детьми дошкольного возраста современные технологии моделирования и конструирования в процессе обучения;

- дать представление о роли современных технологий конструирования и моделирования в организации образовательного процесса в ДОО и начальной школе;

Для успешной организации практических занятий и самостоятельной работы слушателей предусматривается активное использование комплекта учебно-методического обеспечения.

Формы учебной работы: лекции, практические занятия, круглые столы по обмену опытом, анализ нормативных документов, консультации, выполнение тестов, проектных заданий.

В ходе курсового проектирования обучающимися выполняется итоговая работа – «Защита проекта педагогической деятельности по применению технологий конструирования и моделирования»

Каждый раздел программы предполагает обязательное время на индивидуальную или групповую рефлексию, осуществляемую в форме круглого стола; для преподавателя итоги рефлексии группы становятся основой для корректировки методов обучения и дают возможность осуществления обратной связи с обучающимися.

По результатам освоения дополнительной профессиональной программы «Технологии моделирования и конструирования в дошкольном и начальном общем образовании» и успешного прохождения итоговой аттестации обучающимся выдается удостоверение о повышении квалификации государственного образца.

Методы обучения: традиционные, активные, интерактивные, с элементами дифференцированного обучения.

Форма обучения: очная.

Объём программы составляет 32 академических часов.

Срок обучения: 32 часа, 1 сессия – 4 дня (32 часа), из них 4 часа – итоговая аттестация – защита «Проекта педагогической деятельности по применению технологий конструирования и моделирования».

Формы итоговой аттестации: защита «Проекта педагогической деятельности по применению технологий конструирования и моделирования», по реализации дополнительной профессиональной программы «Технологии моделирования и конструирования в дошкольном и начальном общем образовании»

Исходный уровень профессиональной компетентности слушателей программы определяется по результатам входного тестирования, что позволяет выявить мотивацию на обучение и степень компетенции в вопросах применения технологий моделирования и конструирования дошкольного образования в ДОО и НОО. Достижение поставленной цели и соответствие уровня подготовки слушателей требованиям выявляется в практической деятельности в ходе реализации программы, итоговой аттестации.

Согласовано:
Заведующий кафедрой
педагогике и психологии
_____ Трофимова О.А.

Утверждаю:
Проректор ГАОУ ДПО СО «ИРО»
_____ Антропова Ю.Ю.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«Технологии моделирования и конструирования в дошкольном и
начальном общем образовании»
(32 часа)

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			лекции	практ ич. Занят ия	
1.	Введение в программу. Входная диагностика.	2	0	2	Тест 1
2	Технологии моделирования и конструирования в дошкольном и младшем школьном детстве	14	4	10	Контрольная работа
3.	Проектирование образовательной деятельности дошкольников и младших школьников по моделированию и проектированию	12	4	8	Контрольная работа
Итоговая аттестация		4		4	Анкетирование по итогам обучения на ДПП. Защита «Проекта педагогической деятельности по применению технологий конструирования и моделирования»
Итого		32	8	24	

Календарный учебный график

Форма обучения	Общая продолжительность ДПП (календарных дней)	Режим занятий (кол-во час.) в день	Количество часов ДПП	Лекции (кол-во час.)	Практ. занятия (кол-во час.)	Сам.ра б. (кол-во час.)	Промежуточная аттестация (кол-во час, вид ПА)	Итоговая аттестация (кол-во час, вид ИА)
очная	4	8	32	8	20	0	0	4 Защита проекта