

Ступина Татьяна Анатольевна

Студент

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет»

РАБОТА ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация: Развитие технического моделирования формирует инженерные навыки у молодежи и способствует развитию личностных качеств, командной работы и креативного мышления. Роль педагога важна, он создаёт условия для обучения, используя интерактивные методы и проектную деятельность. Такой подход развивает творческое мышление и способность анализировать и решать проблемы в сфере технического моделирования. Педагог может использовать разные методики, включая индивидуальный подход и групповые задания.

Ключевые слова: техническое моделирование, образование, дополнительное образование.

Stupina Tatyana Anatolevna

Student

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "South Ural State Humanitarian and Pedagogical University"

WORK OF AN ADDITIONAL EDUCATION TEACHER ON THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL MODELING

Annotation: The development of technical modeling builds engineering skills in young people and promotes the development of personal qualities, teamwork and

creative thinking. The role of the teacher is important; he creates conditions for learning using interactive methods and project activities. This approach develops creative thinking and the ability to analyze and solve problems in the field of technical modeling. The teacher can use different techniques, including an individual approach and group assignments.

Key words: *technical modeling, education, additional education.*

Развитие технического моделирования в современном обществе играет ключевую роль в формировании инженерных и технических навыков у молодежи. В этом процессе особое значение имеет работа педагога дополнительного образования, который помогает детям и подросткам развивать свои творческие способности, аналитическое мышление и умения работать с новейшими информационными технологиями.

Педагог дополнительного образования по развитию технического моделирования представляет собой человека, способного не только передать знания, но и вдохновить учеников на самостоятельное изучение и применение полученных навыков в реальной жизни. Его задача заключается не только в обучении детей программированию или 3D-моделированию, но и в формировании целостного видения будущего профессионала в сфере инжиниринга или IT-технологий. Благодаря его работе дети смогут понять, как создавать эффективные конструкции, решать сложные задачи и использовать новейшие инструменты для применения своих идей на практике.

Введение в педагогику дополнительного образования

Педагог должен быть готов к особенностям работы с детьми и подростками, которые проявляют интерес к техническому моделированию. В данном подразделе будут рассмотрены основные принципы и методы работы педагога в рамках дополнительного образования. Педагогический процесс должен быть организован таким образом, чтобы максимально развивать у детей навыки и умения в области технического моделирования. Особое

внимание будет уделено выбору методик и приемов работы, а также созданию условий для самостоятельной активности учащихся. Кроме того, будет рассмотрена задача формирования личностных качеств учеников через работу с техническим моделированием. В результате организации эффективного педагогического процесса по развитию технического моделирования дети получают не только знания и навыки, но и научатся работать в команде, принимать решения, проявлять творческий подход к решению задач. Все это будет способствовать успешному развитию будущих инженеров и научных работников.[2]

Роль педагога в развитии технического моделирования

Роль педагога в развитии технического моделирования неоспоримо важна. Педагог дополнительного образования играет ключевую роль в формировании интереса учащихся к техническому моделированию и развитию их навыков в этой области.

Первоначально, педагог должен создать подходящие условия для обучения. Это включает в себя предоставление доступа к необходимым программным средствам и оборудованию, а также организацию рабочего пространства для проведения занятий по техническому моделированию.

Кроме того, педагог должен быть хорошо подготовленным специалистом, который сам обладает глубокими знаниями и навыками в области технического моделирования. Он должен быть готов к передаче своих знаний и опыта ученикам, а также иметь умение объяснить сложные концепции простым и доступным языком.

Педагог также должен быть инновационным и креативным, чтобы заинтересовать учащихся новыми методами обучения. Он может использовать интерактивные методы, применять проектную деятельность и стимулировать самостоятельное исследование учащихся. Это помогает развить их творческое мышление и способность анализировать и решать проблемы.

Методы и подходы к обучению техническому моделированию

Методы и подходы к обучению техническому моделированию в работе педагога дополнительного образования играют важную роль в развитии у детей навыков и умений в данной сфере. В процессе работы педагог может использовать различные методики, адаптированные к возрасту и уровню подготовки учащихся. Одним из эффективных методов является индивидуальный подход, который позволяет настроиться на потребности каждого ребенка и помочь ему освоить основы технического моделирования. Кроме того, применение групповых заданий способствует развитию коммуникативных навыков, сотрудничеству и коллективному творчеству. Для повышения интереса детей к данной тематике можно использовать игровые элементы или создавать проектные задания, которые позволят применить полученные знания на практике. Открытое обсуждение результатов работы также является полезным методом, поскольку способствует анализу ошибок и самоконтролю. В целом, использование разнообразных методов и подходов позволяет педагогу эффективно развивать у детей навыки технического моделирования и стимулировать их интерес к данной области.[3]

Особенности работы педагога дополнительного образования в данной сфере

Работа педагога дополнительного образования по развитию технического моделирования имеет свои особенности, которые отличают ее от работы в других сферах. Во-первых, педагог должен обладать глубокими знаниями и навыками в области технического моделирования, чтобы эффективно проводить занятия и помогать ученикам развивать свои навыки в этой области.

Во-вторых, педагог должен быть креативным и инновационным мыслителем. Он должен уметь подходить к каждому ученику индивидуально, создавая интересные задачи и проекты, которые будут стимулировать развитие их технического мышления.

В-третьих, работа педагога в данной сфере требует постоянного обучения и саморазвития. Техническое моделирование постоянно развивается, поэтому педагог должен быть в курсе последних технологий и методик работы.[1]

Наконец, необходимо отметить значимость мотивации учеников. Педагог должен уметь вдохновлять и мотивировать своих учеников, чтобы они проявляли интерес к техническому моделированию и стремились развиваться в этой области

Возможности применения и развития технического моделирования в дополнительном образовании

В современном мире техническое моделирование занимает все более важное место в различных сферах деятельности. Педагоги дополнительного образования имеют отличную возможность использовать это инновационное направление для развития у учащихся навыков и компетенций в области технологий, проектирования и конструирования.[4]

Одной из главных задач педагога является формирование интереса к техническому моделированию у детей и подростков. Путем организации практических занятий по созданию трехмерных моделей на компьютере или с использованием специального оборудования, педагог может вызвать у детей желание осваивать новые программы и инструменты. Кроме того, такие занятия способствуют развитию пространственного мышления, логического мышления и креативности.

Дополнительное образование также предоставляет возможность углубленного изучения технических аспектов моделирования. Педагог может организовывать специализированные курсы по работе с определенными программами или методиками, проводить мастер-классы с приглашением экспертов и специалистов из разных областей.

Список источников:

1. Болотина, Л. А. Дополнительное образование детей: вопросы теории и практики / Л. А. Болотина. - Москва : Владос, 2015. - 263 с.
2. Буйлова, Л. Н. Дополнительное образование в современной школе / Л. Н. Буйлова. - Москва : Сентябрь, 2013. - 192 с.
3. Горский, В. А. Техническое творчество школьников / В. А. Горский. - М.: ДОСААФ, 2000. - 96 с.
4. Гущина, Т. Н. Проектная и исследовательская деятельность в сфере дополнительного образования детей / Т. Н. Гущина. - Москва: Педагогический университет «Первое сентября», 2017. - 72 с.