

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Описание

Название образовательной практики	Образовательная практика «Развитие функциональной грамотности через процесс проектной деятельности в области 3D моделирования и анимации»
Номинация	«Практика формирования функциональной грамотности»
Соответствие полученных результатов запланированным целям	Целью образовательной практики является содействие профессиональному самоопределению учащихся в сфере IT и развитию жизненно важных компетенций и функциональной грамотности через процесс проектной деятельности в области 3D моделирования и анимации. Результатом использования полученных в процессе обучения знаний является способность выпускников применить их на практике, понимание того, какими компетенциями должен обладать специалист сферы информационно-коммуникативных технологий, самоопределение через первые профессиональные пробы.
Какие ресурсы понадобились? (материально-технические, информационные, интеллектуальные, организационные, кадровые)	Материально-технические – оснащенная 3D-лаборатория. Интеллектуальные – данные сети Интернет, обмен опытом через ГУМО, курсы повышения квалификации, участие в педагогических мероприятиях различного уровня. Организационные – поддержка администрации учреждения, наличие внешних партнеров, конкурсное движение регионального и всероссийского масштаба. Кадровые – педагог дополнительного образования, методическая служба учреждения
Опыт повторного внедрения с разными группами детей?	Программа прошла 7 полных трехгодичных циклов обучения с разными группами детей. Большинство выпускников, получивших глубокий опыт проектной работы, продолжают обучение в учреждении по программе повышенного мастерства в объединении «Проектная деятельность в сфере компьютерных технологий».
На какие научно-педагогические и методические подходы опирались?	<ul style="list-style-type: none"> - Системно-деятельностный подход позволяет раскрыть целостность объекта исследования, акцентируя внимание на практической ориентации проектной деятельности, на операциональной, навыковой стороне образовательного результата. - Личностный подход и личностно ориентированное обучение способствуют самореализации и саморазвитию учащегося. - Компетентностно-деятельностный подход заключается в том, чтобы развить у учащихся умение самостоятельно решать задачи в разных сферах деятельности, используя социальный и свой личный опыт. - Проблемно-ориентированный подход предполагает фокусировку внимания учащихся на анализе и разрешении какой-либо конкретной проблемной ситуации. - Ситуационный подход - создание в проектной работе ситуаций развития личности учащегося как совокупности условий становления его личностной сферы.
На какие традиции опирались, какой опыт был изучен?	Проектная модель обучения – это способ усвоения знаний, приводящий к высоким результатам. Проектная подготовка является традиционной в СПбГЦДТТ, где практикуется активное использование, наставничества, конкурсного движения как детей, так и педагогов, проектной деятельности на основе STEAM-

	<p>подхода. Предложенная практика продуктивно дополняет, обогащает традиционное обучение, синтезируя в себе преимущества инновационных методов, обеспечивает широкие межпредметные связи и развитие функциональной грамотности учащихся за счет четко выстроенной системы вхождения в проектную культуру в течение 3-х лет.</p>
<p>Какие методы и технологии использовались?</p>	<ul style="list-style-type: none"> -проектные технологии; - Scrum технология; -исследовательские методы в обучении; -проблемное обучение; -лично-ориентированное обучение; -дистанционные технологии обучения; -обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа); -информационно-коммуникационные технологии
<p>В чем новизна подхода для образовательной организации (-ий)?</p>	<p>Применение используемой в СПбГЦДТТ практико-ориентированной STEAM технологии, позволяющей учащимся справляться с задачами любой сложности, удачно дополняющей школьное образование, погружающей учащихся в понимание самой сути предмета и его применения в практической сфере; использование технологии Scrum в проектной деятельности детей.</p>
<p>Место и назначение образовательной практики для образовательной организации и для ребенка/семьи</p>	<p>Практика позволила расширить содержание ДОП в соответствии с современными тенденциями; увеличить возможности для лично-ориентированного обучения детей, проявляющих выдающиеся способности; дала возможность построения индивидуального образовательного маршрута учащегося в выбранной сфере предпрофессиональной деятельности; расширила возможности освоения обучающимися компетенций в области 3D-технологий, открыла новую актуальную форму предъявления выполненных творческих 3D-проектов.</p> <p>Увеличилось количество учащихся, показывающих высокие результаты на конкурсах, продолживших обучение в учреждении по программе повышенного мастерства в объединении «Проектная деятельность в сфере компьютерных технологий», поступивших в профильные высшие и средние учебные заведения, что соответствует запросам как учащихся, так и их семей.</p>
<p>В чем новизна методик, технологий обучения и воспитания?</p>	<p>В предложенной практике реализуются новые форматы обучения в дополнительном образовании детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - STEAM технология основана на проектной форме организации образовательного процесса, носит межпредметный и практический характер обучения и охватывает дисциплины, которые являются ключевыми для подготовки инженерных кадров. - Scrum технология - гибкая система управления проектами, где при минимальных затратах ресурсов можно получать необходимый эффект; технология командной работы, которая позволяет легко изменять и корректировать продукт в процессе его создания. <p>Главное в Scrum при выполнении проектов учащимися – самостоятельное или совместное усвоение нового. Такой подход интересен детям, требует от них больше ответственности, заряжает их энергией. Они активно вовлечены в процесс решения задач, что приводит к повышению результатов в более короткие сроки, мотивирует детей к самостоятельной деятельности, побуждает</p>

	интерес к работе, учит контролировать себя и результат своей работы.
В чем отличительные особенности практики?	Основной отличительной особенностью практики является наличие четко выстроенной системы вхождения учащихся в проектную деятельность в течение 3-х лет обучения по ДОП: I этап (первый год обучения) – вхождение в ремесленную культуру и алгоритмическая проектная деятельность, работа по образцам; II этап (второй год обучения) – вхождение в научную культуру и работа над коллективными проектами с применением Скрам-методики. III этап (третий год обучения) – вхождение в проектную культуру и успешность реализации проектной деятельности в индивидуальных или коллективных проектах.
Используемые методы оценки эффективности образовательной практики	Используемые методы оценки эффективности практики: - оценивания уровня знаний, умений и навыков, освоенных в результате проектной деятельности; - отслеживания динамики личностного развития учащегося как основного показателя успешности освоения проектной деятельности; - отслеживания динамики личностного развития и уровня освоения предметной области.
В чем образовательный результат практики?	1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем. 2. Сформированность предметных знаний и способов действий. 3. Сформированность регулятивных действий. 4. Сформированность коммуникативных действий. 5. Развитие функциональной грамотности
В чем социальный эффект и социальное воздействие образовательной практики?	Проектная деятельность в рамках образовательного процесса наиболее эффективно позволяет развивать социально значимые навыки и компетенции учащихся, необходимые личности в дальнейшем для успешной профессиональной деятельности и жизни в обществе, позволяет понимать, принимать и выполнять различные социальные нормы и правила, играть разные социальные роли. Положительные изменения, происходящие при этом в ценностных ориентациях детей и подростков, являются подтверждением социального эффекта образовательной практики.
В чем воспитательный эффект образовательной практики?	В процессе работы над проектами реализуется значительный воспитательный потенциал, когда проявляются или развиваются такие личностные качества учащихся, как инициативность, самодисциплина, ответственность за выполняемую работу, идет формирование умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в современной информационной системе, развитие познавательных навыков, развитие критического и творческого мышления, коммуникативного навыка и навыков командной работы.
Какое соотношение затрат к результату?	Материальные и временные затраты определяются достижением запланированных результатов проектной деятельности учащихся и входят в плановые затраты на реализацию общеразвивающей программы