|  |
| --- |
| **«Методическая рамка образовательной практики»** |
| Название образовательной практики | Создание 3D моделей исторических объектов |
| Номинация | Цифровые компетенции креативных индустрий |
| Приоритетное направление | Цифровые компетенции креативных индустрий: 3D-дизайн |
| Какая цель достигнута? | У обучающихся сформирован интерес к научно-исследовательской деятельности, произошел рост социально-значимых компетенций и личностных качеств за счет создания условий по овладению основами 3D-дизайна |
|
| Какие задачи решены? | *Обучающие*: обучение планированию своей деятельности по реализации проекта от эскиза до конечного продукта; формирование умений работать по чертежам, создавать макеты в масштабе; изучение основ составления спецификаций*Развивающие*: ознакомление с профессиями: архитектор, дизайнер, моделист; развитие навыка выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; развитие социальной компетентности обучающихся и создание условий для роста личностных достижений в различных видах деятельности за счет включения в проектную и исследовательскую деятельность*Воспитательные*: воспитание положительного ценностного отношения к культурному наследию; воспитание ответственного отношения к делу и принятию решений (в т.ч. через систему наставничества в детском коллективе).  |
| Какие дети по возрасту обучались? | 11 – 15 лет |
| Какие категории обучающихся обучались? | Состав обучающихся:- 75% демонстрирующие высокие образовательные результаты;- 20 % демонстрирующие средний уровень освоения образовательной программы;- 5% с низкими образовательными результатами. Один обучающийся с ограниченными возможностями здоровья. |
| На какие научно-педагогические и методические подходы опирались? | Обучение в сотрудничествеСистемно-деятельностный подход Проблемное обучениеИгровые технологииПроектные технологииВ своей работе опираемся на нормы и традиции современного новатора, педагога и художника Б.М. Неменского. Всего его труды пронизывает мысль: «Нужно ли искусство современной школе?»  |
| Какие нормы, традиции сохранялись? | В коллективе сложилась система традиционных событий, основанных на календаре знаменательных исторических и культурных дат Санкт-Петербурга и России |
| В чем новизна подхода в преподавании ДООП? | 1. Реализуется *с использованием сетевых форм обучения* (взаимодействие с сетевыми партнерами: «Музей Мостов» (филиал музея Железнодорожного транспорта РФ) и ООО «МГБОТ»)2. *Наставничество* в процессе реализации практики (учащийся – учащийся; специалист – учащийся)3. *Выбор исторических объектов для моделирования* позволяет ребятам лучше узнать историю нашей страны, мотивирует более ответственно и аккуратно относиться к своей творческой работе |
| Место и назначение образовательной практики в содержании и реализации вашей ДООП | Работа над творческим проектом логически завершает изучение определенной темы по программе. Результатом обучения оказывается не только усвоение знаний, умений и навыков, а формирование ключевых компетенций 21 века, обеспечивающих успех практической творческой деятельности современного подростка. |
| В чем новизна методик, технологий обучения и воспитания? | Выполняя сетевой проект, в котором задействованы различные направления работы по проекту и исследованиям, обучающиеся приобретают опыт коллективной творческой деятельности. У обучающихся и наставников – партнеров сетевых организаций появляется общая цель в творческой работе и новые формы работы, направленные на раскрытие творческого потенциала обучающихся. |
| Какие образовательные результаты достигнуты обучающимися? | У обучающихся сформированы следующие умения и навыки:- самостоятельно искать материал, формулировать проблемы и предлагать подходы к их решению;- согласовывать работу с другими группами и коллективами, сетевыми партнерами;- различать стили ландшафтов как исторических, так и современных;- создавать эскизы чертежей для макета и декоративных элементов для оформления ландшафта и создавать по чертежам 3D модель в 3D программе;- создавать цифровые модели декоративных элементов для печати на 3D принтере; - создавать спецификации необходимых материалов для проекта, подбирать сырье и материалы для создания проекта;- монтировать все объекты, провода, дизайнерские объекты на подложку в единую композицию. |
| Какие ресурсы помогли?(материально-технические, информационные, интеллектуальные, организационные, кадровые) | *Материально-технические:*1. Компьютерный класс на 12 рабочих мест,
2. Локальная сеть,
3. Сканер, принтер черно-белый и цветной, 3D принтер, лазерный принтер
4. Акустическая система (колонки, наушники, микрофон),
5. Интерактивная доска или экран
6. 3D ручки

*Информационные*:1. Материалы специалистов OOO «МГБот» по реализации сценария управления «умным» освещением и другими (внутри макета и снаружи – на территории) с возможностью управления через платформу интернета вещей Blynk.
2. Материалы экскурсий на предприятие OOO «МГБот», экскурсий «Умный город»
3. Материалы действующей механической лаборатории им. Профессора Н.А. Белелюбского 19 века в Петербургском государственном университете Путей сообщения Императора Александра I

*Интеллектуальные*:1. Мастер-класс от музея «Мостов»: «Строим мост Леонардо да Винчи». История инженера, архитектора, художника - Леонардо да Винчи
2. Экскурсии в Центральном музей железнодорожного транспорта РФ и музее «Мостов», где идет погружение перед каждым предстоящим проектом через рассказы и видеоролики от экскурсоводов, которые всегда помогают обучающим своими знаниями для реализации проектов
3. Мастер-класс в форме вопросов и ответов «Основные задачи моделиста»

*Организационные*Площадки и возможность представления готовых проектов, предоставленные Музеем Мостов  |
| В чем результат образовательной практики? | Практика помогает раскрыть творческие качества обучающихся, помогает реализовать проблемное обучение, как активизирующее и углубляющее познание, позволяет обучать самостоятельному мышлению и деятельности, системному подходу в самоорганизации, дает возможность обучать групповому взаимодействию. Практика помогает обучающимся задумываться о будущей профессии. |
| В чем воспитательный эффект образовательной практики? | Важнейшим пунктом для успешного исследовательского проекта является создание педагогом и родителями условий, в которых каждый обучающийся может проявить себя, свои стремления, способности, таланты. При создании детских работ привлекаются родители, что очень ценно для развития детско-родительских отношений.Работа над проектом чаще идет в малых группах. Обучающиеся перед началом работы распределяют роли и ответственность за каждые периоды деятельности над проектом.Во всех мероприятиях обучающиеся выступают со своими макетами, презентациями перед широким кругом гостей, поэтому все это благотворно сказывается на самообразовании, расширении кругозора и желании продолжать заниматься в этой деятельности. |
| Есть ли методический результат в виде публикаций? (в виде ссылок) | <http://ddut.ru/files/Innovacionnaia/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%94%D0%94%D0%AE%D0%A2.pdf> Статья Голубевой И.Ю. «Из опыта работы по использованию дистанционных и сетевых форм обучения при освоении 2D и 3D технологий» в сборнике «Опыт инновационного развития: стратегии, технологии, эффективность», Санкт-Петербург, 2019  |
| Цифровые следы образовательной практики (в виде ссылок) | 1. <http://ddut.ru/news/?page=257>
2. <http://ddut.ru/news/?page=255>
3. <http://ddut.ru/news/?page=252>
4. <http://ddut.ru/news/?page=241>
5. <http://ddut.ru/news/?page=223>
6. <http://ddut.ru/news/?page=206>
7. <https://vk.com/muzeymostov?w=wall-155282822_895>
8. <https://vk.com/muzeymostov?w=wall-155282822_564>
9. <https://vk.com/cmrt1813?w=wall-130969122_1950>
 |
| Краткая аннотация образовательной практики(текст для опубликования в цифровом реестре образовательных практик, не более 1500 знаков) | Образовательная практика «Создание 3D моделей исторических объектов» реализуется в Государственном бюджетном учреждении дополнительного образования Дворце детского (юношеского) творчества Фрунзенского района Санкт-Петербурга в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «3D дизайн - проект» (с использованием сетевых форм обучения) для обучающихся от 11 до 15 лет. Использование сетевых форм организации обучения на базе проектной и исследовательской деятельности, применение современных интегрированных технологий, использование проблемных методов и активной практической деятельности позволяют успешно формировать у обучающихся ключевые компетенции XXI века, благодаря чему успех каждого ребенка становится устойчивой реальностью.Сетевые партнеры: «Музей Мостов» (филиал Центрального музея железнодорожного транспорта Российской Федерации) и ООО «МГБОТ» (компания ведет разработки новых наборов при поддержке Фонда содействия инновациям). |