**Методическая рамка образовательной практики «Открой в себе инженера!»**

|  |  |
| --- | --- |
| Название образовательной практики | Образовательная практика «Открой в себе инженера!» (в рамках краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Инженерные каникулы») |
| Номинация | Профориентационная  20. «Каникулярные профориентационные школы, краткосрочные дополнительные общеразвивающие программы, ориентированные на профориентацию по специальностям, компетенциям и квалификациям УГС СПО и УГСН ВО (укрупненных групп специальностей и направлений подготовки среднего профессионального и высшего образования)» |
| Приоритетное направление\* | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее - ДООП) «Инженерные каникулы» соответствует идеям Указа о национальных целях развития России до 2030 года и направлена на профессиональную ориентацию, поддержку и развитие способностей и талантов обучающихся. Программа реализуется по направлениям технической направленности: конструирование, моделирование, программирование. |
| Какая цель достигнута? | Организована образовательная практика 30 обучающихся в формате оздоровительного лагеря в каникулярный период. Через создание атмосферы увлеченности техническим творчеством, применение разнообразных форм образовательной деятельности обучающимися освоены базовые инженерные навыки моделирования, конструирования и программирования при использовании современных конструкторов и наборов: Магникон и WeDo 2.0, Роботрек Малыш-1 и 3D-ручка. |
| Какие задачи решены? | За время каникулярного отдыха обучающиеся:   * пополнили уровень знаний о мире техники; * познакомились с профессией инженера и ее направлениями; * сформировали навыки конструирования, моделирования и программирования через организацию проектной деятельности; * повысили мотивацию к техническому творчеству и участию в конкурсном движении; * научились конструировать по разработанной схеме и по собственному замыслу; * создали личное портфолио «Инженерная книга»; * формировали установку на здоровый образ жизни; * формировали лидерские качества и навыки сотрудничества; * овладели навыками коммуникативной культуры. |
| Какие дети по возрасту обучались? | Обучающиеся в возрасте 8-12 лет |
| Какие категории обучающихся обучались? | Одаренные дети – 3 человека |
| На какие научно-педагогические и методические подходы опирались? | В процессе реализации программы были использованы личностно-ориентированная, здоровьесберегающая технологии, технология проектной деятельности, игровые что способствует качественному освоению материала программы, развитию технических способностей обучающихся, метапредметных компетенций и личностных качеств обучающихся. важной чертой программы является профориентационная компонента, включение обучающихся в разнообразные виды технической деятельности на основе использования активно-деятельностных форм и методов педагогической работы, создание личного портфолио «Инженерная книга». |
| Какие нормы, традиции сохранялись? | Организованное открытие и закрытие профильной смены «5-я четверть. Инженерные каникулы»; организационные составляющие лагерной смены (игры на сплочение и выявление лидерских качеств, эмблема лагерной смены, план-сетка, режим дня, законы и традиции лагеря, рубрики для отрядного уголка, оздоровительная составляющая, самоуправление, легенда лагеря и пр.) |
| В чем новизна подхода в преподавании ДООП? | ДООП «Инженерные каникулы» реализуется с использованием оборудования, приобретенного МБУ ДО ДТ «Вектор» в рамках создания новых дополнительных мест при реализации Федерального проекта «Успех каждого ребенка» по направлению «Мейкер». ДООП реализуется в каникулярный период в формате лагерной смены дневного пребывания детей на базе МБУ ДО ДТ «Вектор». Для создания атмосферы увлеченности техническим творчеством программа включает разнообразные формы образовательной деятельности: мастер-классы, интеллектуальные игры, путешествия, КТД, творческие мастерские, квесты, беседы-презентации, технические эстафеты, интеллектуальные игры, техноигры, выставки, проекты и пр. Занимаясь по данной программе, обучающиеся получают навыки технического творчества, реализуют свои потребности в коммуникативной деятельности. |
| Место и назначение образовательной практики в содержании и реализации вашей ДООП | Образовательная практика в рамках профильной смены «5-я четверть. Инженерные каникулы» осуществляется через реализацию краткосрочной ДООП «Инженерные каникулы».  Занятия проводятся 5 раз в неделю по 4 часа, так как включают в себя образовательную деятельность, оздоровительные, воспитательные и культурно-досуговые мероприятия. |
| В чем новизна методик, технологий обучения и воспитания? | Методика работы с детьми строится в направлении личностно-ориентированного взаимодействия с ребенком с учетом его личностных особенностей. В ходе образовательной практики обучающиеся создают личное портфолио «Инженерная книга» с использованием материалов профильной смены. Выявленных одаренных обучающихся педагог-наставник курирует в дальнейшем при подготовке к конкурсам технической направленности. |
| Какие образовательные результаты достигнуты обучающимися? | В результате образовательной практики обучающиеся продемонстрировали образовательные результаты по критериям: пополнение уровня знаний о мире техники; знакомство с профессией инженера и ее направлениями; владение правилами создания модели, способами и приемами моделирования; навыками работы по схеме, трафарету; демонстрация навыков коммуникативной культуры; навыков здорового образа жизни., защита портфолио. Высокий уровень освоения программы показали 64% обучающихся, средний уровень у 36% обучающихся, низкий уровень – 0%. Результатами освоения программы является результативное участие младших школьников в двух конкурсах технической направленности: количество призовых мест у 42 обучающихся, участников – 18 человек. |
| Какие ресурсы помогли? (материально-технические, информационные, интеллектуальные, организационные, кадровые) | **Материально-технические ресурсы:** конструкторы Магникон, Роботрек Малыш-1, WeDo 2.0 и набор 3D-ручка; экран, ТСО (колонки, ноутбук, проектор, фото и видеокамера).  **Материалы, инструменты, приспособления:** расходные материалы и инструменты для работы с 3D-ручкой; материалы для оформления и творчества; спортивный инвентарь.  **Информационно-методическое обеспечение:** ДООП «Инженерные каникулы», образовательная программа профильной смены «5-я четверть. Инженерные каникулы», разработки мероприятий; план работы; дидактические материалы <https://disk.yandex.ru/d/dp--BcBUWq1BvA> .  **Кадровое обеспечение:** педагоги дополнительного образования, методист, заведующий отделом технического и декоративно-прикладного творчества. |
| В чем результат образовательной практики? | Ключевая идея программы – «Открой в себе инженера!» Реализуя образовательную профильную программу «5-я четверть. Инженерные каникулы», педагогический коллектив МБУ ДО ДТ «Вектор» организовал интерактивный оздоровительный отдых, были выявлены и привлечены к участию в конкурсах и соревнованиях технической направленности одаренные обучающиеся. Полученные знания и навыки обучающиеся могут применить в различных учебных предметах в школе: математика, физика, информатика и др., а также на занятиях в учреждении дополнительного образования через освоение ДООП технической направленности. |
| В чем воспитательный эффект образовательной практики? | В процессе образовательной практики обучающиеся через создание атмосферы увлеченности техническим творчеством познакомились с направлениями профессии инженера: конструктор, механик, программист, дизайнер. Организованная профильная смена в формате лагеря способствовала созданию неформальных отношений в детском коллективе, у обучающихся формировались уважительное отношение ко всем участникам профильной смены; лидерские качества и навыки сотрудничества, установка на здоровый образ жизни |
| Есть ли методический результат в виде публикаций? (в виде ссылок) | Сценарий «Открытие лагерной смены» [https://infourok.ru/scenarij-otkrytiya-lagernoj-smeny-inzhenernye-kanikuly-6607880.htm](https://infourok.ru/scenarij-otkrytiya-lagernoj-smeny-inzhenernye-kanikuly-6607880.html);  Сценарий «Закрытие лагерной смены» <https://infourok.ru/scenarij-zakrytiya-lagernoj-smeny-inzhenernye-kanikuly-6607866.html>;  Методическая разработка мастер-класса «Мир неизведанных планет» при помощи 3D-ручки <https://infourok.ru/mir-neizvedannyh-planet-3d-modelirovanie-na-ploskosti-605948.html>;  «Знакомство с конструктором WeDo 2.0. Проект «Робот-шпион» <https://clck.ru/34Buhh>;  методическая разработка занятия «Инженер в лагере. Конструктор Магникон» <https://infourok.ru/inzhener-v-lagere-konstruktor-magnikon-trehmernye-3d-modeli-605946.html>;  Сценарий технической эстафеты «Техностарт» <https://pedmir.ru/146753>;  Сценарий квеста «В мире умной техники» https://infourok.ru/scenarij-kvesta-v-mire-umnoj-tehniki-6607155.html. |
| Цифровые следы образовательной практики (в виде ссылок) ссылки на публикации на официальном сайте ОО и в сети интернет | Социальная сеть Vkontakte <https://vk.com/domvektor>; <https://vk.com/ripnvkz?z=video-216822425_456239046%2F47623b5cf978e719d0%2Fpl_wall_-216822425>  Профильная смена «Инженерные каникулы» на базе школы № 83 - <https://vk.com/domvektor?w=wall-211624144_305>  Одаренные дети прошли подготовку у педагогов-наставников и результативно участвовали в конкурсе «Мой технОмир» <https://clck.ru/34BR8C>, в городском конкурсе «Мир ЛЕГО» - <https://vk.com/domvektor?w=wall-211624144_385>; городском фестивале «Городок профессий» <https://vk.com/domvektor?w=wall-211624144_291>.  Мастер-классы педагогов в рамках Единого дня технического творчества <https://clck.ru/34BRBA>  Занятия по ДООП «Лаборатория Самоделкина» <https://clck.ru/34BRDz>  Открытие новых дополнительных мест по ДООП «Робототехника» <https://clck.ru/34BRFw> |
| Краткая аннотация образовательной практики (текст для опубликования в цифровом реестре образовательных практик, не более 1 500 знаков) | Образовательная практика «Открой в себе инженера!» (в рамках краткосрочной ДООП «Инженерные каникулы») реализована в МБУ ДО ДТ «Вектор» в 2021-2022 учебном году по социальному заказу школ Орджоникидзевского района – социальных партнеров МБУ ДО ДТ «Вектор» г. Новокузнецка. Была организована образовательная практика 30 обучающихся в формате оздоровительного лагеря по образовательной программе профильной смены «5-я четверть. Инженерные каникулы» для обучающихся 8-12 лет, три из которых проявили себя как одаренные дети в течение учебного года. Образовательная программа профильной смены «5-я четверть. Инженерные каникулы» соответствует идеям Указа о национальных целях развития России до 2030 года и направлена на профессиональную ориентацию, поддержку и развитие способностей и талантов обучающихся, имеет техническую направленность. Программа является профориентационной: через создание атмосферы увлеченности техническим творчеством обучающиеся познакомились с направлениями профессии инженера. Ими освоены базовые инженерные навыки моделирования, конструирования и программирования с использованием конструкторов Магникон, Роботрек Малыш-1, WeDo 2.0, рисования при помощи набора 3D-ручка, приобретенных МБУ ДО ДТ «Вектор» в рамках создания новых дополнительных мест при реализации Федерального проекта «Успех каждого ребенка» по направлению «Мейкер». По итогам образовательной практики обучающиеся продемонстрировали высокий уровень образовательных и воспитательных результатов. |