

Муниципальное общеобразовательное учреждение

"Гимназия № 3"



УТВЕРЖДЕНО
директор МОУ "Гимназия №3"
Кумсков В.В.
от «14» МАРТА 2023 г.



КВАНТОРИУМ



МОУ ГИМНАЗИЯ № 3
ЯРОСЛАВЛЬ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Каникулы в Кванториуме»

Техническая направленность

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок реализации: 1 месяц

Авторы – составители программы

Герасимова Алиса Васильевна

методис

Ярославль 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Учебно-тематический план
3. Содержание программы
4. Воспитательный компонент
5. Организационно-педагогические условия реализации программы
6. Список литературы и иных источников

Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Производство и технологии» (далее - программа) разработана с учетом:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с изменениями от 25.12.2018г.).

- Приказ Министерства просвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации

- Федеральный закон от 29.12.2010 №436-ФЗ (ред.18.12.2018 г.) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»

- Приказ Минтруда и социальной защиты населения Российской Федерации от 5.05.2018 г. №298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 01.01.2021 № 628 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»

- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей»

- Постановления Правительства ЯО №527-п от 17.07.2018 «О внедрении системы персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области»;

- Постановление Правительства ЯО №527-п от 17.07.2018 (в редакции постановления Правительства области от 15.04.2022 г. № 285-п) Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области;

- Приказа департамента образования ЯО от 23.12.2021 №01-05/1178 «Об утверждении программы персонифицированного финансирования ДОД»;

- Устава МОУ «Гимназия №3»

- Положение о порядке зачисления, перевода, отчисления обучающихся в объединения и творческие коллективы МОУ "Гимназия №3" Приказ №01-12/385 от 14 августа 2019г.;

- Плана мероприятий детского технопарка «Кванториум» на базе МОУ «Гимназия №3» на 2023-2024 учебный год.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Осень в кванториуме» относится к программам технической направленности.

Цели и задачи образовательной программы

Цели - создание условий для становления и развития личности через формирование воспитывающей образовательной среды, психолого-педагогическое сопровождение участников и вовлечение детей в инновационную деятельность, способствующую достижению обучающимися образовательных результатов в виде определенного социокультурного опыта.

Задачи:

Образовательные

Обучить:

- особенностям создания проектов
- основам публичного выступления при защите проекта
- навыкам партнерского общения с разными людьми и умению учитывать интересы

других

при совместной деятельности

- навыкам работы с инструментами
- умениям и навыкам проектной деятельности

Развивающие

Развить:

- общий уровень знаний в инженерной отрасли
- потребность воспитанников к саморазвитию, самовыражению
- творческий и интеллектуальный потенциал личности детей, ее индивидуальных способностей и дарований, творческой активности
- организаторские и коммуникативные способности
- креатив, стремление к познанию окружающего мира посредством включения в

различные

виды технической деятельности

Воспитательные

Воспитать:

- культуру поведения, информационную культуру
- отношения сотрудничества и дружества в детском коллективе и во взаимодействии со взрослыми
- гражданскую позицию, патриотизм в процессе коллективного взаимодействия, чувство

взаимопомощи и взаимоуважения

Актуальность, новизна и значимость программы

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы «Каникулы в Кванториуме» обусловлена этапом модернизации российского образования, когда выдвигаются принципиально новые требования к развитию профессиональной одаренности молодого поколения.

Новизна программы заключается в интеграции предметной профильной деятельности

технической направленности с комплексом оздоровительных и досуговых мероприятий. Погружение обучающихся в профильную среду осуществляется в ходе реализации инновационной проектной деятельности на основе использования возможностей технических наук. Инновационный подход реализуется и в оздоровительной работе с детьми и подростками: здоровье и система его обеспечения рассматриваются в качестве значимого ресурса успешной жизненной самореализации. Досуговые мероприятия соответствуют тематике программы. Используется методика открытого пространства — это открытые экспериментальные площадки, где дети и подростки работают в группах, коллективах, объединенных каким-либо общим интересом.

Отличительные особенности образовательной программы

К отличительным особенностям настоящей программы относятся непосредственная связь теории и практики при выполнении заданий - кейсов, освоение навыков работы с высокотехнологичным оборудованием XXI века. Ряд практических заданий ориентирован на получение базовых компетенций в сфере высоких технологий. Программа предполагает использование разнообразных форм организации: теоретические занятия, мастер-классы, учебно-исследовательская и проектная деятельность.

Категория обучающихся

Данная образовательная программа разработана для работы с обучающимися от 11 до 13 лет (5-6 классы). Программа не адаптирована для обучающихся с ОВЗ.

Условия и сроки реализации образовательной программы

Наполняемость группы не менее 10 и не более 17 человек. Объем учебной нагрузки в год – 10 часов, в неделю – 10 часов. Продолжительность учебного года – 1 месяц. Занятия проводятся в кабинетах кванториума, оборудованном согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям. Форма занятий - групповая, по подгруппам. Уровень освоения – базовый

Примерный календарный учебный график

График формируется после утверждения расписания.

Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты

Планируемые результаты обучения

предметные:

у учащихся сформируются навыки работы в проектных технологиях;

Учащиеся:

- познакомятся со специфическими характеристиками для конкретной предметной области (Био,Хим, Аэро, Робо, Хайтек, 3D-моделирование);
- освоят виды деятельности по получению нового знания в рамках направления, его

преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях,

- сформируют научный тип мышления, научные представления о ключевых теориях, типах и видах отношений, овладеют научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами, характерными для каждого направления.

метапредметные:

- у учащихся сформируется информационная культура;
- у учащихся разовьется пространственное и алгоритмическое мышление;
- учащиеся смогут самостоятельно выполнять различные творческие работы по созданию 3D изделий.
- у учащихся разовьется образное и логическое мышление в процессе проектной деятельности.

личностные:

учащиеся приобретут определенный социокультурный опыт:

- опыт успешной самореализации в различных видах социально и личностно значимой деятельности (познавательной, творческой, игровой);
- опыт проявления социально-нравственной позиции различных уровней в коллективной деятельности (позиций активного участника, организатора, наставника, волонтера, консультанта и др.);
- опыт принятия самостоятельных решений и поступков в ситуациях нравственно-этического выбора;
- опыта наблюдения позитивных образцов самореализации личности (сверстников, значимых взрослых) в коллективной творческой деятельности;
- эмоционально-чувственного опыта и опыта воплощения эмпатии, сопереживания, сочувствия в поступках и деятельности.

Способы отслеживания результатов освоения программы учащимися:

- педагогическое наблюдение в ходе занятий;
- письменные и практические работы.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Практические работы	Теория
1.	Ведение	1	0	1
2.	Ботаника	1	1	0
3.	Основы функционирования летательных аппаратов.	1	1	0
4.	«Ночной светильник»	1	1	0
5.	Знакомство со средой программирования Scratch.	1	1	0
6.	Мастер – класс по использованию втор сырья	1	1	0
7.	Квиз	1	1	0
8.	Подведение итогов	1	0	1
Итого		8	6	2

Содержание образовательной программы

Тема 1 Ботаника

Теория: Клетки растений, экологические группы растений, водоросли, водный обмен

Практика: Клетки растений. Циклоз (движение цитоплазмы). Хлоропласты. Устьица. Экологические группы растений. Ткани разных растений. Водоросли. Нитчатые, диатомеи, хлорелла, трентеполия.

Тема 2 Основы функционирования летательных аппаратов.

Теория: ознакомление с «аэро» направлением, информация о различных типах летательной техники. Блок направлен на формирование понимания физических основ полета, знаний в области приборостроения, передачи данных и различных типов двигательных установок.

Практика: обучающиеся на практике знакомятся с принципами построения систем координат и спутникового позиционирования. По окончании модуля предусмотрен тест на проверку полученных знаний.

Тема 3 Ночной светильник

Теория: Знакомство с резисторами, светодиодами;

Практика: Последовательное и параллельное подключение резисторов. Фоторезистор.

Тема 4 Знакомство со средой программирования Scratch (2 часа)

Теория: Знакомство со средой программирования Scratch. Понятие команды, разновидности команд. Понятие алгоритма, как последовательности команд. Структура и составляющие скриптов.

Практика: Знакомство со средой программирования Scratch. Поля среды, реализация первой программы.

Тема 5: Квиз

Воспитательный компонент

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

— усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;

— формирование и развитие личностного отношения детей к художественно-эстетическим занятиям, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;

— приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

–интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли;

–понимание значения техники в жизни российского общества;

–навыков определения достоверности и этики технических идей;

–уважения к достижениям в технике своих земляков;

– воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий. Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), организация, проведение и выступление на мероприятиях детского центра

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного

примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности обучающихся на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год). Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы: компьютерное и презентационное оборудование, компьютер с периферией, отвечающий минимальным требованиям программного обеспечения, станок лазерной резки, фрезерный станок.

Методы и приемы обучения

Объяснительно – иллюстративный (беседа, рассказ, экскурсия, объяснение, показ иллюстраций, предметов);

Репродуктивный (работа по образцу);

Проблемно – поисковый (наблюдение, анализ и синтез объекта или сюжетной композиции, индукция – дедукция);

Исследовательский (творческие проекты, самостоятельная работа).

4.2. Педагогические технологии

Образовательные технологии:

Технология развивающего обучения, группового обучения – активизация памяти, внимания, мышления, формирование коммуникативных компетенций.

Технология эффективности организации и управления образовательным процессом – качество освоения программного материала.

Технология активной познавательной деятельности – создание ситуации успешности, поддержки; способствует творческому развитию личности.

Образовательные технологии направлены на развитие важнейших компетенций учащихся.

Здоровьесберегающие технологии:

Индивидуализация, дифференцированный подход, снятие эмоциональной нагрузки, напряжения.

Игровые технологии – снятие перегрузок, снятие утомляемости (упражнения).

Использование здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе позволяет детям более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности.

Материально-техническое обеспечение программы

Ноутбуки

Пректоры

Робототехнические наборы

Квадрокоптеры DJI Tello

Трасса для полетов

Цифровые микроскопы

Интерактивная демонстрационная панель

Цифровые лаборатории Releon по профилям

Ручной инструмент

Акустическая система

Стол рабочие

Стулья

Магнитно-Маркерная доска

Маркер

Ноутбук

Мультимедийный проектор

Дидактические материалы

Бруски

Фанера

Краска

Клей

Батарейки

Список литературы и иных источников

1. Лобачева, С.И. Организация досуговых, творческих и игровых мероприятий в летнем лагере. – М.: ВАКО, 2007;
2. Думаем. Творим. Создаем. Учебно-методическое пособие для педагогов организаторов детских лагерей МДЦ «Артек» под общей редакцией Ерохина С.В., МДЦ «Артек», 2004;
3. Ерохин С.В. Развитие эмоциональной сферы подростка во временном детском объединении: Автореф. дис. ...канд. пед. наук. – Кострома, 2000. – 16 с.;
4. Летний образовательный отдых детей в рамках компетентностного подхода: Методическое пособие. — М.: ЛЕНАНД, 2016, 192 с.;
5. Попов А.А., Глухов П.П., Луппа Г.М., Попова О.А. Летний оздоровительный отдых детей в рамках компетентностного подхода: Методическое пособие. – М.: ЛЕНАНД, 2016. – 192 с. (Психология, педагогика, технология обучения. No 51);
6. Рязанова Г.А. Профессиональная подготовка педагогов к диагностическому обеспечению воспитательного процесса во временном детском объединении: диссертация ... кандидата педагогических наук, Калуга, 2001, 188 с.;
7. Филонов Г.Н. Свобода личности и воспитание // Педагогика. 2005. No 9. С. 25-33.;
8. Фришман И.И. Игровое взаимодействие в детских объединениях. Дисс. ... д-ра пед. наук, Ярославль, 2001, 340 с.;
9. Цветкова И.В. Как составить и успешно реализовать программу воспитания: Методическое пособие. – М., 2003.;
10. Лобачева, С.И. Организация досуговых, творческих и игровых мероприятий в летнем лагере. – М.: ВАКО, 2007.

