

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ»

СОГЛАСОВАНО
Научно-методическим советом
ГАУ ДПО ИРО ОО

Протокол № 17 от 01.10. 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАУ ДПО ИРО ОО
_____ С.В. Крупина

Приказ № 301 от 17.10. 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЫ
«ИНЖЕНЕРНЫЕ КАНИКУЛЫ. ОСЕНЬ – 2025»

Авторы-составители:
Дребизова Любовь Николаевна,
педагог-организатор ДТ «Кванториум»
Косенкова Олеся Геннадьевна,
методист ДТ «Кванториум»,
Чердинцева Татьяна Михайловна,
методист ДТ «Кванториум»

Оренбург, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	15
4. МЕХАНИЗМ ОЦЕНИВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	16
5. ФАКТОРЫ РИСКА	18
6. СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	18
7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	18
ПРИЛОЖЕНИЯ	20

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена в соответствии с «Методическими рекомендациями по примерному содержанию и разработке программ, реализуемых в организациях, осуществляющих отдых и оздоровление детей в Оренбургской области» и реализуется в рамках областной профильной смены «Инженерные каникулы. Осень – 2025» (далее – Смена).

Включение профильного (образовательного) компонента в дополнительную общеразвивающую программу «Инженерные каникулы. Осень – 2025» (далее – Программа) способствует получению участниками Смены практического опыта в области информационных технологий, механики, конструирования и автоматизации устройств, проектной деятельности и профориентации по техническим направлениям.

Базой реализации Программы является Детский оздоровительно-образовательный центр «Город детства» (далее ДООЦ «Город детства»).

1.1. Актуальность программы

Актуальность Программы обусловлена социальным заказом общества на выявление, поддержку и развитие инженерных талантов. В рамках профильной смены предусматривается привлечение подростков к проектной деятельности в области робототехники, 2D- и 3D-моделирования, альтернативной энергетики, БПЛА.

Используемые в образовательном процессе современные педагогические подходы и применение новых информационных и коммуникационных технологий способствуют формированию у детей понимания феномена технологии, знание законов техники, что позволяет соответствовать запросам времени.

Погружение в практическую деятельность в сфере технологий в условиях стационарного оздоровительного лагеря и участие в жизни временного детского коллектива единомышленников обеспечивает совмещение профессиональных проб с отдыхом, оздоровлением и способствует развитию личностных качеств, в том числе коммуникативных и лидерских.

1.2. Новизна программы

Новизна Программы заключается в ее содержании. Дети в процессе ее освоения познакомятся с современными технологиями и приобретут практический опыт участия в командных проектах, связанных с разработкой информационных продуктов, конструированием и автоматизацией устройств, в том числе БАС.

1.3. Отличительные особенности программы

Программа представляет собой систему модулей, соответствующих направлениям образовательной деятельности детского технопарка «Кванториум», освоение которых позволит на базовом уровне получить участникам Смены комплексное представление о современных технологиях.

Включение в проектную и конструкторскую деятельность обеспечивается посредством информационно-коммуникативных технологий, креативных заданий, конкурсных программ, соревновательной деятельности и других тематических мероприятий.

1.4. Направленность программы

Направленность программы – техническая.

1.5. Адресат программы

Программа предназначена для детей в возрасте от 12 до 15 лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к проектной деятельности и областям знаний технической направленности.

1.6. Цель и задачи программы

Цель – социализация и самореализация детей, проявляющих высокий уровень способностей и мотивации в исследовательской, конструкторской, изобретательской деятельности, посредством вовлечения их в активную проектную работу.

Задачи:

Обучающие:

- совершенствовать навыки самопрезентации, презентации результатов своей деятельности;
- совершенствовать IT – компетенции в сферах робототехники, 2D и 3D-моделирования, альтернативной энергетики, БПЛА.

Развивающие:

- формировать навыки командной работы, коммуникации, управления проектами, генерации идей;
- рационально организовывать учебно-познавательную деятельность, самостоятельность и творческий подход при решении практических задач;
- развивать эмоциональную сферу;
- развивать общеучебные умения обучающихся: работать с интернет-ресурсами, систематизировать материал, делать выводы.

Воспитывающие:

- формировать мотивацию к самообразованию, высокой степени организованности и заинтересованности в изучении прикладных, точных, естественных наук;
- воспитывать ответственность обучающихся за выполняемую работу.

Организационные:

- организовать активную деятельность в рамках профильной смены, направленной на углубление и расширение подростками знаний и умений в технической сфере; на обогащение социального опыта обучающихся по взаимодействию со сверстниками и взрослыми-профессионалами в очном формате.

1.7. Ожидаемые результаты

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трём компонентам: личностный, метапредметный, предметный.

Предметные результаты:

- совершенствование навыков самопрезентации, презентации результатов своей деятельности.

Метапредметные результаты:

- формирование навыков командной работы, коммуникации, управления проектами, генерации идей;

- развитие способности управлять своей учебно-познавательной деятельностью, самостоятельности и творчества при решении практических задач;

- развитие эмоциональной сферы;

- развитие умений учащихся работать с интернет-ресурсами, систематизировать материал, делать выводы.

Личностные результаты:

- формирование мотивации к самообразованию, высокой степени организованности и заинтересованности в изучении прикладных, точных, естественных наук;

- воспитание ответственности обучающихся за выполняемую работу.

1.8. Принципы реализации программы

Программа базируется на системе дидактических принципов, которые определяют содержание, организационные формы и методы образовательного процесса:

1. Принцип гуманистической ориентированности:

- осмысление ребёнка как центрального звена, системообразующего фактора;

- признание приоритета личностных нужд над групповыми и общественными;

- целевая направленность на раскрытие физического, интеллектуального, эмоционального, духовного, творческого потенциала личности ребёнка.

2. Принцип компетентности:

- сочетание коллективных, групповых и индивидуальных форм работы;

- осуществление развития всех сторон личности: познавательно-мировоззренческой, эмоционально-волевой, действенной;

- слияние различных направлений воспитательных воздействий: нравственного, ценностного, гражданского и т.д.

3. Принцип учёта индивидуальных особенностей:

- организация деятельности посильной для конкретной личности и достаточно сложной для неё же;

- соответствие деятельности интересам и потребностям личности;

- стимулирование творчества и самостоятельности.
- 4. Дифференцированный принцип:
 - вариативность в выборе деятельности и способов достижения поставленных целей;
 - отбор содержания, форм и методов, наилучшим образом соответствующих задаче компенсации недостающего и стимулирующих развитие личности;
 - разработка индивидуальной программы роста, рассчитанной на проявление инициативы, самостоятельности, творчества.
- 5. Организационные принципы:
 - активное участие детей в планировании и организации жизнедеятельности Смены;
 - организация общественно и личностно значимой, творческой деятельности.

1.9. Технологии воспитательной деятельности

В ходе реализации программы используются следующие педагогические технологии и технологии досуговой деятельности:

- использование здоровьесберегающих технологий (предполагает формирование навыков здорового образа жизни, культуры здоровья);
- технология коллективной творческой деятельности (вся деятельность внутри содружества – коллективная, от принятия решения до реализации задумок. Использование педагогическим коллективом данной технологии способствует решению задачи воспитания общественно-активной личности);
- игровые технологии (основаны на активизации и интенсификации деятельности детей. Игра как вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением, обладает огромным потенциалом для активизации и интенсификации жизнедеятельности);
- технология создания ситуации успеха (успех, прежде всего, связан с чувством радости, эмоционального подъёма, которые испытывает человек в результате выполненной работы. В результате этого состояния формируются новые мотивы к деятельности, меняется уровень самооценки, самоуважения);
- технология предъявления педагогического требования (по Н.Е. Щурковой «педагогическое требование» – это предъявление обучающимся культурных норм отношения к человеку, труду, познанию, прекрасному, обществу. Предъявление требования сочетает в себе и обязанность, и свободу выбора, и внутренние неприятия или даже протест. Задача педагога – превратить требование в свободно проявляемое отношение);
- технология командообразования (включает в себя серию специально организованных игр, упражнений, конкурсов, направленных на сплочение коллектива, с целью снижения уровня тревожности,

формирования благоприятного психологического климата, выработки коллективных ценностей);

- технология проектного обучения (это система учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных и коллективных действий обучающихся и обязательной презентации результатов их работы);

- кейс-технология (технология, основанная на использовании в учебном процессе специально смоделированной или реальной производственной ситуации в целях анализа, выявления проблем, поиска альтернативных решений, принятия оптимального решения проблемы);

- шоу-технология (это совокупность мероприятий по организации детских культурно-досуговых, спортивно-массовых и других подобного рода мероприятий).

1.10. Методы реализации программы

Следует выделить три основные группы методов:

- методы организации и реализации Программы: словесные, наглядные, игровые;

- методы стимулирования и мотивации: познавательные и логические игры, создание ситуации успеха, убеждение в значимости проводимых мероприятий, предъявление требований, поощрения;

- методы контроля за результативностью: беседа, практическая работа, экспериментальная и исследовательская деятельность.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Этапы реализации программы

Подготовительный этап:

- разработка Программы;
- создание материальной, методической базы для реализации Программы;

- информирование руководителей образовательных организаций общего и дополнительного образования о проведении Смены;

- взаимодействие с заинтересованными организациями и ведомствами по вопросу организации образовательной деятельности с участниками Смены.

Организационный этап:

- заезд;
- размещение участников Смены;
- знакомство с программой Смены, режимом дня лагеря.

Основной этап:

- реализация основных задач профильной Смены;
- контроль за обеспечением безопасности пребывания подростков в лагере во время проведения Смены;

- включение участников Смены в различные виды образовательной и досуговой деятельности;
 - проведение тематических занятий.
- Заключительный этап:
- анализ достигнутых результатов участников Смены;
 - подведение итогов работы, награждение участников Смены;
 - внесение предложений по совершенствованию программы Смены.
- Аналитический этап:
- итоговый сбор организаторов Смены;
 - выработка перспектив развития Программы Смены.

Система контроля

№	Мероприятие	Срок проведения	Ответственные
1.	Анкетирование детей в организационный период с целью выявления их интересов, мотивов пребывания в лагере	Первый день Смены	Воспитатели, вожатые
2.	Ежедневное отслеживание настроения детей, удовлетворённости проведёнными мероприятиями	В течение Смены	Воспитатели, вожатые
3.	Анкетирование детей по окончании Смены, позволяющее выявить оправдание ожиданий	Последний день Смены	Воспитатели, вожатые
4.	Мониторинг адаптации детей к условиям отдыха в лагере за Смену	В течение Смены	Воспитатели, вожатые

2.2. Направления деятельности в рамках реализации Программы

Направлениями деятельности в рамках реализации Программы являются:

- интеллектуальное;
- профориентационное;
- досуговое.

Участники Смены вовлекаются в различные виды деятельности через практические занятия, разработку и защиту кейсов, решение ситуационных кейсов в рамках турниров, коллективные мероприятия и др.

2.3. Модель игрового взаимодействия

Цель участников Смены: создание технических командных проектов.

Участники смены должны пройти 3 этапа испытаний:

1. Вступительный: проектно-деловая игра «Проектное бюро». В рамках игры участники погружаются в игровую ситуацию, распределяют игровые роли на время Смены, формируют орган самоуправления «Проектная команда».

2. Основной: индивидуальная и командная работа в рамках образовательных занятий, отработка имеющихся и формирование новых навыков и умений в сфере технологий.

3. Итоговый: демонстрация навыков и умений в рамках защиты проектов «Мир Будущего!».

Названия ролевых объектов и предметов: главный эксперт - руководитель смены; эксперт – педагог; проектная команда – часть отряда (оптимально около 7 детей); командир отряда – директор бюро; командир группы - лидер команды, помощник командира отряда; специалисты команды: программист (член команды, консультирует при выполнении заданий, связанных с информационными технологиями), дизайнер (член команды, консультирует при выполнении заданий, связанных с 3D-моделированием, дизайном), инженеры-техники помогают с техническим подключением другим участникам команды); члены отряда и звена – участники Команды.

В программе Смены предусмотрены:

- образовательная деятельность в ходе организации практических занятий, мастер-классов;
- игровая деятельность в ходе организации игровых и конкурсных программ;
- творческая деятельность и т.д.

2.4. Система детского самоуправления

Детское самоуправление – форма организации жизнедеятельности коллектива ребят, обеспечивающая развитие их самостоятельности в принятии и реализации решения для достижения целей жизни отряда, лагеря.

Детское самоуправление строится на трёх взаимосвязанных между собой понятиях: «деятельность», «самодеятельность» и «самоорганизация».

Система организации и функционирования органа детского самоуправления профильной смены способствует становлению временного детского коллектива, сплачивает его и продвигает к единой цели.

Функциональные органы самоуправления «Проектная команда»

Должность	Обязанности
Директор проектного бюро	Координация работы отряда. Помощь главному эксперту во всех организационных делах смены. Помощь наставникам-экспертам смены. Знает составы всех команд и ключевые роли в командах. Главные качества – объективность, демократичность, креативность, лидерство. Выбирается членами отряда. Распределяет роли и задачи в отряде, анализирует результаты работы команды.
Лидер проектной команды	Выбирается в каждой команде Помощь командиру в организации работы отряда, команды. Несёт ответственность за 100 % посещаемость занятий, организацию и проведение мероприятий и соревнований.

	Организует работу команды на образовательных занятиях.
Секторы	
Руководитель сектора «Труд»	Несёт ответственность за организацию взаимодействия с инфраструктурой лагеря: столовой, медпунктом, административным персоналом. Несёт ответственность за круглосуточную чистоту в корпусах проживания и на территории.
Руководитель сектора «Порядок»	Несёт ответственность за дисциплину, соблюдение режимных моментов, настройку и сохранность оборудования в рабочем состоянии, подготовку к учебным занятиям.
СМИ	Несёт ответственность за подготовку к вечерним мероприятиям и цензуру. Курирует реализацию культурных проектов. Организует фото-, видеосъёмку занятий, мероприятий, поздравления именинников, отчёт о работе смены.

Должность	Обязанности
Командир отряда	Координация работы отряда. Помощь главному эксперту во всех организационных делах смены. Помощь наставникам-экспертам смены. Знает составы всех звеньев и ключевые роли в звеньях. Главные качества – объективность, демократичность, креативность, лидерство. Выбирается членами отряда. Распределяет роли и задачи в отряде, анализирует результаты работы команды.
Звеньевой	Назначается командиром отряда. Помощь командиру в организации работы отряда, звена. Несёт ответственность за 100 % посещаемость занятий, организацию и проведение мероприятий и соревнований. Организует работу звена на образовательных занятиях.
Секторы	
Руководитель сектора «Труд»	Несёт ответственность за организацию взаимодействия с инфраструктурой лагеря: столовой, медпунктом, административным персоналом. Несёт ответственность за круглосуточную чистоту в корпусах проживания и на территории.
Руководитель сектора «Порядок»	Несёт ответственность за дисциплину, соблюдение режимных моментов, настройку и сохранность оборудования в рабочем состоянии, подготовку к учебным занятиям.
СМИ	Несёт ответственность за подготовку к вечерним мероприятиям и цензуру. Курирует реализацию культурных проектов. Организует фото-, видеосъёмку занятий, мероприятий, поздравления именинников, отчёт о работе смены.

2.5. Система мотивации и стимулирования

Результаты личных достижений участников Смены отражаются на информационном стенде в отряде.

В ходе проведения мероприятий Смены выявляются лидеры активности в различных видах деятельности. По итогам проведения Смены победители и призёры получают грамоты и дипломы: «Технологический талант», «Проектный лидер», вручаются сертификаты участника Смены.

2.6. План-сетка смены

В свободное от профильных занятий время дети участвуют в общелагерных мероприятиях ДООЦ «Город детства». Открытие и закрытие профильной смены носит технический характер, целенаправленной подготовки от детей не предполагает.

Первый день 2 ноября 09.00-12.00 заезд и размещение участников Смены 12.00-13.00 личное время 13.00-14.00 обед 14.00-16.00 открытие смены 16.00-16.30 полдник 16.30-19.00 личное время 19.00-19.30 ужин 20.00-21.00 вечернее мероприятие 21.00-21.30 второй ужин 21.30-22.00 дискотека, просмотр фильма 22.00-22.30 вечерний отрядный огонек 22.30-23.00 время личной гигиены 23.00 отбой	Второй день 3 ноября 08.00-08.30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08.30-09.00 завтрак 09.00-09.30 уборка комнат/территории 09.30-10.00 личное время 10.00-12.45 профильный (образовательный) компонент открытие смены 13.00-14.00 обед 14.00-16.00 тихий час, личное время 16.00-16.30 полдник 16.30-19.00 личное время 19.00-19.30 ужин 20.00-21.00 вечернее мероприятие 21.00-21.30 второй ужин 21.30-22.00 дискотека, просмотр фильма 22.00-22.30 вечерний отрядный огонек 22.30-23.00 время личной гигиены 23.00 отбой
Третий день 4 ноября 08.00-08.30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08.30-09.00 завтрак 09.00-09.30 уборка комнат/территории 10.00-12.45 День народного единства 13.00-14.00 обед 14.00-16.00 тихий час, личное время 16.00-16.30 полдник 16.30-19.00 личное время 19.00-19.30 ужин 20.00-21.00 вечернее мероприятие 21.00-21.30 второй ужин 21.30-22.00 дискотека, просмотр фильма 22.00-22.30 вечерний отрядный огонек 22.30-23.00 время личной гигиены 23.00 отбой	Четвертый день 5 ноября 08.00-08.30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08.30-09.00 завтрак 09.00-09.30 уборка комнат/территории 09.30-10.00 личное время 10.00-12.45 профильный (образовательный) компонент 13.00-14.00 обед 14.00-15.45 отрядное время 16.00-16.30 полдник 16.30-19.00 личное время 19.00-19.30 ужин 20.00-21.00 вечернее мероприятие 21.00-21.30 второй ужин 21.30-22.00 дискотека, просмотр фильма 22.00-22.30 вечерний отрядный огонек 22.30-23.00 время личной гигиены 23.00 отбой
Пятый день 6 ноября 08.00-08.30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08.30-09.00 завтрак 09.00-09.30 уборка комнат/территории 10.00-12.45 мероприятия по плану лагеря 13.00-14.00 обед 14.00-16.45 профильный (образовательный) компонент 17.00-17.30 полдник	Шестой день 7 ноября 08.00-08.30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08.30-09.00 завтрак 09.00-09.30 уборка комнат/территории 10.00-12.45 профильный (образовательный) компонент 13.00-14.00 обед 14.00-15.00 торжественное закрытие 16.00-16.30 полдник

17:30-19:00 личное время 19:00-19:30 ужин 20:00-21:00 вечернее мероприятие 21:00-21:30 второй ужин 21:30-22:00 дискотека, просмотр фильма 22:00-22:30 вечерний отрядный огонек 22:30-23:00 время личной гигиены 23:00 отбой	16:30-19:00 личное время 19:00-19:30 ужин 20:00-21:00 вечернее мероприятие 21:00-21:30 второй ужин 21:30-22:00 дискотека, просмотр фильма 22:00-22:30 вечерний отрядный огонек 22:30-23:00 время личной гигиены 23:00 отбой
Седьмой день 8 ноября 08:00-08:30 подъем, время личной гигиены, зарядка 08:30-09:00 завтрак 09.30-11.00 – отъезд участников Смены	

2.7. Образовательная деятельность

Занятия проводятся в очном формате, согласно нормам СанПиН. В ходе организации образовательной деятельности используются в большей степени практические методы: интерактивные лекции и игры, мастер-классы, встречи со спикерами и др.

2.7.1. Учебно-тематический план профильного (образовательного) компонента*

№ п/п	Содержание	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	«Технопогружение»**	2	-	2
2	«От идей к проектам»	3	1	2
3	«Использование ИИ в проектной деятельности»**	2	-	2
4	«Мир Будущего»	2	-	2
Вариативная часть				
1	«БПЛА-ресурс для межотраслевого проектирования»**	6	2	4
2	«Проектирование в креативной сфере»**	6	2	4
Итого:		15	3	12

*Часть тем реализуется в формате мастер-классов (далее – МК), последовательность МК и их комплектация могут отличаться для проектных команд, с сохранением нагрузки на обучающегося в 3 учебных часа в день, 15 учебных часов за 4 дня.

** В связи с тем, 4 ноября - Государственный праздник и выходной день, в содержание профильного (образовательного) компонента внесены изменения. Содержание отдельных тем уплотнено.

2.7.2. Содержание учебно-тематического плана профильного (образовательного) компонента

Тема 1. Технопогружение (2 часа)

Практика (2 часа): интерактивная игра «Технопогружение. Проектное бюро».

Тема 2. От идей к проектам (3 часа)

Теория (1 час): постановка проблемы в проектировании. Проектирование в энергетике и экологии.

Практика (2 часа): создание электрической цепи с использованием солнечной батареи. Создание экологической игры.

Тема 3. Использование ИИ в проектной деятельности (2 часа)

Практика (2 часа): создание творческих проектов с помощью ИИ (песня, презентация, текст).

Тема 4. Мир будущего (2 часа)

Практика (2 часа): защита проектов. Интерактивно-познавательное мероприятие.

Вариативные направления для проектирования по выбору

Тема 1. БПЛА -ресурс для межотраслевого проектирования (6 часов)

Теория (2 часа): авиасистемы и их назначение. Строение конструкции квадрокоптера.

Практика (4 часа): базовые техники отработки полета на симуляторах.

Базовые техники визуального пилотирования БПЛА, включая управление полетом и маневрирование, а также основы безопасного полета.

Тема 2. Проектирование в креативной сфере (6 часов)

Теория (2 часа): сфера креативных технологий. Дизайн и арт-дизайн. Фотоискусство. Дизайн в сфере медиа и развлечений.

Практика (4 часа): создание изображения продукта проекта с помощью скетчинга.

Создание графического изображения продукта проекта с помощью цифровых инструментов.

Фотосессия.

2.8. Профильный (образовательный) компонент

День смены	Время	Кол-во часов	Преподаватель/ответственный	Тема	Планируемые результаты	Форма контроля
					Обучающийся:	
3 ноября	10.00-10.45	1	Педагог – организатор педагоги дополнительного образования ДТ «Кванториум»	«Технопогружение»	- имеет навыки командной работы, - имеет опыт участия в образовательном квесте, - знает о различных технологиях и профессиях	Наблюдение
3 ноября	11.00-11.45 12.00-	2	Педагог дополнительного образования	«От идей к проектам»	- знает основные этапы работы над проектами; - имеет	Наблюдение

	12.45				представление о проблематизации проекта	
3 ноября	11.00-11.45 12.00-12.45	2	Педагог дополнительного образования	«БПЛА-ресурс для межотраслевого проектирования»	- знает понятия авиасистемы и их назначение; - знает строение конструкции квадрокоптера; - умеет управлять квадрокоптером с использованием программ симуляторов; - умеет управлять квадрокоптером в технике визуального пилотирования БПЛА; - знает основы безопасного полета	Практическая работа
5 ноября	10.00-10.45	1	Педагог дополнительного образования	«Использование ИИ в проектной деятельности»	- имеет представление о ИИ, - знает, как использовать ИИ при работе над проектами; - умеет использовать ИИ при составлении презентации	Практическая работа
5 ноября	11.00-11.45 12.00-12.45	2	Педагог дополнительного образования	«Проектирование в креативной сфере»	- имеет представление об основных терминах и понятиях в сфере креативных технологий, - умеет участвовать в фотосессии и знает, как ее организовать	Практическая работа
5 ноября	11.00-11.45 12.00-12.45	2	Педагог дополнительного образования	«БПЛА-ресурс для межотраслевого проектирования»	- знает понятие «авиасистемы» и их назначение; - знает строение конструкции квадрокоптера; - умеет управлять квадрокоптером с использованием программ симуляторов; - умеет управлять квадрокоптером в технике визуального пилотирования БПЛА; - знает основы безопасного полета	Практическая работа
6 ноября	14.00-14.45 15.00-15.45	3	Педагог дополнительного образования	«Проектирование в креативной сфере»	- имеет представление об основных терминах и понятиях в сфере креативных технологий;	Практическая работа

	16.00-16.45				- умеет участвовать в фотосессии и знает, как ее организовать; - умеет представлять свой проект; - имеет навык публичного выступления	
7 ноября	10.00-10.45	1	Педагог дополнительного образования	«От идей к проектам»	- знает основные этапы работы над проектами; - имеет представление о проблематизации проекта; - понимает, что такое целевая аудитория проекта	Наблюдение
7 ноября	10.00-10.45	1	Педагог дополнительного образования	«БПЛА -ресурс для межотраслевого проектирования»	- знает понятие «авиасистемы» и их назначение; - знает строение конструкции квадрокоптера; - умеет управлять квадрокоптером с использованием программ симуляторов; - умеет управлять квадрокоптером в технике визуального пилотирования БПЛА; - знает основы безопасного полета	Практическая работа
7 ноября	11.00-11.45 12.00-12.45	2	Педагог дополнительного образования	«Мир будущего»	- умеет презентовать свой проект	Презентация результатов работы

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Партнерское взаимодействие с общественными и молодежными организациями

Предполагается, что реализация программы будет обеспечена административным аппаратом лагеря, педагогическими работниками лагеря, медицинским работником, обслуживающим персоналом, преподавателями партнерских организаций (ФГБОУ ВО «ОГУ», ГАУ ДПО ИРО ОО, ГАПОУ «ГТТ»), куратором первичной ячейки Движения первых ГАУ ДПО ИРО ОО.

3.2. Взаимодействие с родительским сообществом

В рамках Смены предусмотрены следующие формы взаимодействия с родителями:

- регулярное информирование – обновления в родительском чате, публикации на сайте лагеря/в социальных сетях (фото, видео, новости о

мероприятиях и достижениях участников);

- онлайн-консультации – ответы на вопросы родителей по вопросам организации смены, адаптации детей и т.д. (в формате чата, видеоконференции);

- обратная связь – сбор отзывов и предложений родителей для улучшения работы лагеря (на сайте ГАУ ДПО ИРО ОО).

3.3. Ресурсное обеспечение программы

Результат реализации программы во многом зависит от подготовки материально-технического оснащения и уровня подготовленности кадров.

Для реализации программы необходимо следующее обеспечение:

кадровое – административный аппарат лагеря, педагогические работники лагеря, медицинский работник, обслуживающий персонал, педагогические работники ГАУ ДПР ИРО ОО ДТ «Кванториум» и МТ «Кванториум»;

- информационно-методическое – положение о профильной Смене, приказ ГАУ ДПО ИРО ОО о проведении профильной Смены «Инженерные каникулы. Осень – 2025», программа Смены, конспекты занятий, сценарии тематических мероприятий, диагностический материал, учебно-методические и наглядные пособия и др.;

- материально-техническое обеспечение – помещения для проведения занятий, актовый зал, канцелярские товары, компьютер/ноутбук, музыкальная аппаратура, экран, проектор, микрофон, фотоаппаратура в сборе, наборы для практической и творческой работы, канцелярские принадлежности, бланки наградных документов (дипломы, грамоты), призы, а также:

Расходные материалы:

Бумага А4 – 3 пачки.

Набор маркеров – 4 шт.

Блоки стикеров с клеящейся полосой – 10 шт.

Скотч прозрачный – 2 рулона.

Бумага плотная А4 – 100 листов.

Бейджи для участников смены – 30 шт.

Компьютер (ноутбук) с программным обеспечением – 5 шт.

Тренажер-симулятор оператора БПЛА;

Квадрокоптер тренировочный RFT для FPV полетов;

Элементы питания (батарейки) типа АА, ААА и «Крона».

4. МЕХАНИЗМ ОЦЕНИВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Механизм оценки результатов Программы

Критериями оценки качества реализации Программы являются:

- уровень достижения заявляемых в Программе результатов;

- уровень удовлетворённости участников Смены от участия в Программе;
- качество организуемой деятельности.

Критерии оценивания уровня освоения Программы

Уровень достижения заявленных в Программе результатов развития качеств личности производится по трём уровням:

- «высокий», когда положительные изменения личностного качества участника в течение Смены признаются как максимально возможные;
- «средний», когда изменения произошли, но участник Смены потенциально был способен к большему;
- «низкий», когда изменения не замечены.

Оценка результатов проводится на основании диагностики мотивации, методики незаконченных предложений, педагогического наблюдения.

Критерии оценивания:

- оптимальный уровень – активное участие детей в мероприятиях Смены, инициированное ими самими, высокая потребность в деятельности;
- допустимый уровень – неустойчивый интерес, участие детей в проектах с частичной помощью педагога;
- критический уровень – исполнительский характер, низкая активность участников.

Для оценки уровня удовлетворённости подростков от участия в программе используются следующие формы отслеживания и фиксации результатов:

- оформление стенда «Юные PROF-специалисты» (фотоматериалы);
- отражение деятельности на сайте и в соцсетях ГАУ ДПО ИРО ОО.

Формами подведения итогов Смены будет:

- видеоролик «Инженерные каникулы. Осень-2025»;
- награждение активных участников, лидеров команд на закрытии Смены.

Система показателей оценки качества реализации программы

На уровне участников программы – потребность к саморазвитию и совершенствованию своих навыков в сфере технологий.

На родительском уровне – удовлетворённость жизнедеятельностью временного детского коллектива в условиях образовательной среды.

На уровне администрации – выстроенность модели эффективного взаимодействия активных субъектов образовательного пространства.

На уровне образовательной организации – реализация поставленных целей и задач.

На уровне администрации лагеря:

- выстроенность модели эффективного взаимодействия активных субъектов образовательно-воспитательного пространства детского оздоровительного лагеря.

На уровне социального заказа учреждениям отдыха и оздоровления детей:

– социально-педагогическое сопровождение отдыха и оздоровления детей.

5. ФАКТОРЫ РИСКА

<i>Факторы риска</i>	<i>Меры профилактики</i>
Изменение климатических условий (дождь)	Организация мероприятий, согласно тематике смен в 2-х вариантах на основе учёта погоды: в хорошую погоду – на свежем воздухе, в плохую погоду – в помещениях лагеря.
Травмы и ушибы	Инструктаж по ТБ. Предупреждение и профилактика. Наличие средств для дезинфекции ссадин, ран и порезов. Помощь медицинского работника
Кишечные инфекции	Постоянное мытьё рук перед едой и после посещения туалета. Беседы медицинского работника по данной теме
Кадровые изменения (отсутствие педагога по уважительной причине)	Замена на время отсутствия из числа педагогов дополнительного образования и администрации лагеря
Недостижение целей или невыполнение задач, проведенных событий	Анализ, выработка рекомендаций, работа над ошибками
Форс-мажор	Инструктаж по ТБ для взрослых и детей. Профилактическая работа по предупреждению несчастных случаев

6. СИСТЕМА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

Сайт ГАУ ДПО ИРО ОО: <https://iro56.ru/>

Социальные сети ГАУ ДПО ИРО ОО: <https://vk.com/iro56>

Сайт ДТ «Кванториум» ГАУ ДПО ИРО ОО: <https://kvantorium56.ru/>

Социальные сети ДТ «Кванториум» ГАУ ДПО ИРО ОО: <https://vk.com/kvantorium56>

Отзывы в книге пожеланий и предложений.

Мониторинг удовлетворённости детей и родителей организацией профильной смены.

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Список дополнительной литературы

1. Карнышев, В.И. Основы изобретательской деятельности: учебн.-метод.пособие/В.И. Карнышев-Томск: Изд-во «В-Спектр», 2007. – 264с.

2. Михайлов, В.А. Решение учебных задач по ТРИЗ: Учеб.пос. Чебоксары: Изд-во Чуваш.ун-та,1992. – 92с.

3. Панфилова, А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога: метод. рекомендации / А.П. Панфилова. – М.: Академия, 2013. – 45 с.

4. Перельман, Я.И. Занимательная механика. — М.: РИМИС, 2010. — 192 с., ил.

5. Ракова, М. Учимся шевелить мозгами. Сборник методических материалов. — М.: Фонд новых форм развития образования, 2017. — 128 с.

Список цифровых ресурсов

1. Голиченко, Е.В. Роль психологического сопровождения в профориентации подростков [электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/psikhologiya/library/2015/11/14/rol-psiologicheskogo-soprovozhdeniya-v-proforientatsii/>. — (Дата обращения: 12.03.2025).

2. Единый национальный портал дополнительного образования детей [электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://dop.edu.ru/>. — (Дата обращения: 12.03.2025).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета «Мои ожидания от профильной смены»

Имя, фамилия _____ Возраст _____

1. Принимал(ла) ли ты участие в профильных сменах других направленностей, если да, то, что тебе в них понравилось, а что нет?

2. С каким настроением ты приехал в лагерь (отметить нужное, может быть несколько вариантов)

- а) восторженное, активное
- б) радостное, теплое
- в) светлое, приятное
- г) спокойное, ровное
- д) грустное, печальное
- е) тревожное, тоскливое
- ж) состояние крайней неудовлетворенности

3. Какие у тебя интересы, увлечения, хобби?

4. Что ты ждешь от смены? (отметить нужное, может быть несколько вариантов)

- а) найти друзей
- б) приобрести новые знания, умения
- г) лучше узнать и понять себя
- д) просто отдохнуть, весело провести время

5. Укажи, что еще ты ожидаешь от смены

Анкета «Удовлетворенности профильной сменой»

Имя, _____ фамилия _____
Возраст _____

1. Оправдались ли твои ожидания от смены?

2. Что тебе понравилось на смене?

3. Что тебе не понравилось на смене?

4. Были ли отношения между ребятами в твоём отряде дружелюбными и товарищескими?

5. С удовольствием ли ты участвовал(а) в мероприятиях смены?

6. Были ли тебе интересны предложенные занятия и мастер-классы, соревнования? Если да, то какие именно?

7. Какие задания были сложными?

8. Можно ли сказать, что ты чему-то научился(ась) на смене?

9. Что из того, что ты получил(а) на смене, ты можешь использовать в дальнейшей деятельности в сфере БАС?

10. Какие мероприятия на смене понравились тебе больше всего? Почему?

11. Как бы ты определил характер времяпрепровождения на смене: весело, интересно, неожиданно, ново, оригинально, скучно, однообразно, тоскливо, дружелюбно, новые друзья, творческие задания, чувство успеха.

12. В течение смены возникало ли у тебя желание уехать до окончания смены? Если да, то по какой причине?

13. Закончи предложения:

Я приобрёл(а)

Для меня было открытием то, что

Я рад(а), что

Мне захотелось

14. Хотел(а) бы ты ещё раз в профильной смене:

Анкета «Удовлетворенности профильной сменой»

(для родителей)

Уважаемые родители! Ответьте, пожалуйста, на следующие вопросы:

Возраст вашего ребенка _____

1. Оправдались ли Ваши ожидания по поводу пребывания ребенка на профильной смене?

2. Возникали ли проблемы, касающиеся образования, развития, воспитания Вашего ребенка в период пребывания ребенка на профильной смене?

3. Как оценивал организацию деятельности на профильной смене Ваш ребенок, рассказывая вам об этом:

1. хочу еще
 2. понравилось
 3. не понял
 4. не понравилось
 5. ваш вариант
- _____

4. Возникали ли у Вашего ребенка, во время пребывания на профильной смене проблемы во взаимоотношениях педагогами и организаторами смены? Какие?

5. Получил ли Ваш ребенок новые знания, навыки или опыт деятельности на профильной смене?

6. Ваши предложения по организации профильной смены:

Спасибо за сотрудничество!