


Правительство Российской Федерации
Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
"Всероссийский детский центр "Океан"

Принята на заседании методического совета

Протокол № 1 от 12.01.2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления общего и
дополнительного образования
ФГБОУ "ВДЦ "Океан"

 М. И. Фролова
«19» января 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по образовательной деятельности
ФГБОУ "ВДЦ "Океан"

 Г. Г. Рыбкин
«24» января 2022 г.

**Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Дополняя реальность»**

Возраст учащихся – 12–17 лет
Срок реализации – 1 смена (21 день)
Количество часов – 12

Автор-составитель:
Аношкин Александр Николаевич,
педагог дополнительного образования

Владивосток, 2022 г.

Содержание

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Планируемые результаты	8
1.3. Содержание программы	9
Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»	13
2.1. Условия реализации программы	13
2.2. Анализ эффективности реализации программы	13
2.3. Методическое обеспечение программы	14
Глоссарий	15
Список источников	16
Раздел №3 «Приложения»	18
3.1 Диагностические материалы	18

Раздел №1

«Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Дополняя реальность» ориентирована на развитие технического творчества, аналитических и логических способностей учащихся, формирование интереса к сфере современных информационных технологий и программирования.

Нормативная база

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»
- Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726-р);
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. № 1239 «Об утверждении Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.04.2014 № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность»;

– Приказом Министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

– СанПиНом 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденного постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 г. № 41;

– Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса при сетевых формах реализации образовательных программ к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.08.2015 № АК-2563/05;

- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы), приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242.

– Уставом ФГБОУ ВДЦ «Океан»;

– Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе ФГБОУ ВДЦ «Океан».

Теоретико-методологическое обоснование Программы

Актуальность разработки данной программы обусловлена высокой скоростью развития в различных, не только технической и технологической, сферах деятельности общества. Модификация, эволюция, а также появление новых профессий в настоящее время и в недалеком будущем заставляет задуматься о необходимости получения навыков алгоритмизации и программирования для каждого ребенка. В независимости от выбранной сферы профессиональной деятельности в каждой из них, в той или иной степени необходимы данные навыки.

По данным Атласа новых профессий на период с 2020 до 2030 года исчезнут порядка 57 профессий, но при этом появятся около 188 новых, все они, без исключений, завязаны на работе с техникой. Понимание алгоритмов, их структуры, последовательности и взаимосвязи компонентов может оказать весомую помощь при развитии элементов системного мышления, что позволит проще осваивать инновационные, технически сложные устройства, воспринимая их, как целостную систему, зная, каким законам и правилам она подчиняется, определяя самостоятельно различные закономерности и развивая в себе «техническую интуицию». Это благотворно сказывается на способности быстро осваивать новые технологии, обдуманно и грамотно включать их в собственную профессиональную деятельность, значительно повышая качество выполняемой работы. А использование в разрабатываемых программных решениях элементов дополненной реальности упрощает восприятие заложенной в него информации конечным пользователем, а также позволяет расширить палитру возможных форматов используемых типов данных от текста до анимированных 3D-моделей и видеороликов.

Научно-технический прогресс является основным двигателем развития мировой экономики. Его результатом выступают технологические инновации, которые приводят к росту производительности труда, модернизации средств производства и трансформации действующего технологического уклада. Переход к шестому технологическому укладу открывает перед человечеством большие возможности.

Синтез достижений по основным технологическим направлениям (био- и нанотехнологии, геновая инженерия, мембранные и квантовые технологии, микромеханика, фотоника, термоядерная энергетика) может привести, например, к созданию квантового компьютера или искусственного интеллекта. Ввиду такого рода изменений ученикам, в будущем студентам, молодым специалистам, работникам данных сфер безусловно пригодятся данные навыки, а также сформированное