


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  
художественной направленности  
«Art-пространство «Creative»**

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

Автор-составитель:  
**Чернецова Ирина Валериевна,**  
педагог дополнительного образования

Владивосток, 2022 г.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

Полное наименование программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Art – пространство «Creative»
Автор-составитель	Чернецова Ирина Валериевна педагог дополнительного образования
Направленность	художественная
Вид деятельности	изобразительное искусство
Адресат программы	учащиеся 12 – 17 лет
Срок реализации	одна смена (21 день)
Уровень программы	стартовый
Объём программы	12 часов
Цель	развитие творческих способностей, художественно – эстетического вкуса в процессе освоения техники ResinArt (рисования эпоксидной смолой).
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способствовать укреплению самооценки и воспитанию таких качеств как аккуратность, упорство, терпение, трудолюбие;</li> <li>– создать условия для развития фантазии, образного мышления, художественного вкуса ;</li> <li>– содействовать развитию способности к планированию, организации и анализу своей деятельности;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развивать зрительное восприятие, чувство цвета, композиционную культуру;</li> <li>– научить основным приемам работы в технике ResinArt;</li> </ul>
Краткое содержание	<p>содержание программы направлено на реализацию современных направлений художественного образования: приобщения к искусству, овладение современным способом в художественной деятельности ResinArt (рисование двухкомпонентной эпоксидной смолой), развитие индивидуальности, независимости, творческих способностей и свободу самовыражения. В технике ResinArt подростки научатся изготавливать сувениры (магниты, бутылочки, брелоки), мини - панно и интерьерные картины. Результаты своей работы подростки смогут представить на Выставке детского творчества.</p>
Планируемые результаты	<p><u>личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– укрепление самооценки и таких качеств как аккуратность, упорство, терпение, желание доставлять радость окружающим своим творчеством;</li> <li>– участие в выставке детского творчества, конкурсе проектов и творческих работ.</li> </ul> <p><u>метапредметные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация собственной деятельности;</li> <li>– повышение уровня культуры поведения на занятиях, интереса к художественной деятельности и современному искусству;</li> <li>– организация рабочего места и пространства;</li> <li>– удовлетворение от творческого процесса и результата труда.</li> </ul> <p><u>предметные:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– будут знать историю возникновения и особенности работы с эпоксидной смолой;</li> <li>– будут знать основы композиции, базовые приемы при создании работ эпоксидной смолой используя основные техники;</li> <li>– будут уметь пользоваться вспомогательными средствами для рисования.</li> </ul>
Социальный эффект	мотивация на творческую самореализацию и саморазвитие, распространение позитивного творческого опыта в ближайшем социальном окружении, профессиональное самоопределение
Год разработки	2021 г.
Год последней редакции	2022 г.

## Оглавление

### **Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»**

1.1 Пояснительная записка .....	6
1.2 Цели и задачи .....	10
1.3 Планируемые результаты.....	10
1.4 Содержание программы .....	11

### **Раздел №2 «Комплекс организационно – педагогических условий»**

2.1 Условия реализации программы .....	14
2.2 Механизм оценивания результативности программы .....	15
2.3 Рабочие программы курсов, модулей.....	17
2.4 Календарно-тематический план воспитательной работы.....	22
2.5 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	23

### **Раздел №3«Приложения»**

3.1. План – конспекты занятий.....	25
3.2. Диагностические материалы.....	41
3.3 Инструкции.....	45

## **Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»**

### **1.1 Пояснительная записка**

Данная программа относится к программам художественной направленности (ключевым условием является, воспитание духовно – нравственной и культурной личности, на основе художественных ценностей, способной понимать их и стремиться сохранить посредством индивидуальной и групповой художественно – творческой деятельности). Содержание программы направлено на реализацию современных направлений художественного образования: приобщения к искусству, овладение современным способом в художественной деятельности ResinArt, развитие индивидуальности, независимости, творческих способностей и свободу самовыражения.

Главный смысловой стержень программы – введение в разнообразный мир современной живописи, подготовка к художественной деятельности, создание и обеспечение необходимых условий для личного развития, профессионального самоопределения (в будущем) и творческого труда.

Программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 01.05.2019г.);

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018г, №196);

– Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разно уровневые программы (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09 – 3242);

– Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Письмо Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06 – 1844);

– Санитарные требования 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28)

– Программа развития ФГБОУ «ВДЦ Океан» на 2021-2025 г.г.,

– Устав ФГБОУ ВДЦ «Океан»;

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

### **Теоретико-методологическое обоснование программы**

Современный мир создает новые условия, влияющие на содержание и технологии дополнительного образования художественной направленности, такие как: развитие арт-индустрии, расширение рамок художественного дополнительного образования (развитие свободных искусств), развитие у детей стандартных художественных навыков и умений, в контексте вызовов времени. Сегодня необходимо четко понимать грамотное совмещение базовых и актуальных образовательных технологий, и методов художественной направленности. Полный отказ от классических технологий и методик не продуктивен, так как он формирует фундаментальные навыки. **Актуальность** заключается в применении современных технологий и методов обучения с совмещением классических технологий, и методов художественной направленности. Работа строится на активной основе, через целесообразную деятельность, сообразно с личными интересами ребенка. Главная задача заинтересовать ребят в приобретении знаний и умений, которые могут пригодиться для практического применения, определиться с

профессиональным становлением в будущем, способствовать развитию творческого потенциала.

В основу программы «Art – пространство «Creative» легли общепедагогические **принципы** обучения и воспитания:

- принцип систематичности и последовательности, который носит системный характер деятельности, способствующий приобретению как теоретических знаний, так и практического умения;

- принцип творческой активности и самостоятельности при педагогической поддержке педагога – один из главных принципов, согласно которому обучение эффективно тогда, когда подростки проявляют познавательную активность, являются субъектами деятельности;

- принцип наглядности, определяющий в качестве основного средства передачи знаний обязательный показ, демонстрацию схем и приемов изучаемой деятельности;

- принцип доступности обучения, позволяющий выстраивать индивидуальные траектории обучения;

- принцип связи обучения с практикой, предусматривает, чтобы процесс обучения стимулировал учащихся использовать полученные знания в решении практических задач;

- принцип демократизации, предоставление участникам педагогического процесса определенных свобод для саморазвития, саморегуляции, самоопределения, самовоспитания;

- принцип профессиональной целесообразности, обеспечивает подбор содержания, методов, форм педагогического процесса, которые направлены на подготовку профессионально важных качеств, знаний и умений.

**Образовательные технологии**, используемые в программе (лично-ориентированного обучения; информационных технологий; технология сотрудничества; соблюдение компонентов здоровьесберегающих технологий): развивают личность, которая может выполнять работу автономно, готова как к самостоятельному поиску решений для выполнения



поставленной задачи, так и к коллективному решению задач; позволяют проявлять самостоятельность в организации сотрудничества с педагогом и товарищами; способствует сохранению, укреплению и развитию эмоционального, интеллектуального и физического здоровья участников программы.

**Методы:** метод проб и ошибок; метод действие по образцу, параллельного выполнения действия; наглядные (иллюстрация, демонстрация); словесные (рассказ, объяснение, беседа, рассуждение, обсуждение); метод актуализации собственных представлений и фантазий; метод «креативные группы»; метод контроля и самооценки (анкетирование, рефлексии).

**Формы:** лекция, мастер – класс, беседа, индивидуальная, практическая работа.

Правильно подобранные технологии, методы и формы позволят учащимся научиться подбирать цветовую палитру, правильно определять силу и мощность движений при работе с феном, грамотно располагать предметы на поверхности при создании работы, рисовать в разных техниках, различать направления и жанры композиции.

**Особенности программы:** высокая результативность в условиях временного детского коллектива и краткосрочности реализации программы; гибкость и вариативность содержания в зависимости от задач целевой программы смены, национального и возрастного состава учащихся; освоение техник происходит не на примере единого для всех изделия – образца, а в процессе одновременного выполнения учащимися разных видов изделий по их собственному замыслу.

**Общие сведения об условиях реализации программы:**

адресат программы – учащиеся 12 – 17 лет, участники тематических программ всероссийского детского центра «Океан»;

характеристика учебной группы – количество учащихся в группе – 10-15 чел., принцип формирования групп – одновозрастной или разновозрастной состав, пол);

уровень программы – стартовый, объём – 12 часов, срок реализации – 1 смена (21 день);

продолжительность занятия – два академических часа.

формы обучения: групповая с ярко выраженным индивидуальным и творческим подходом;

виды занятий: самостоятельная работа, практическая работа, групповая (коллективная) работа, мастер – классы, выставка.

### **1.2 Цели и задачи**

**Цель** – развитие творческих способностей, художественно – эстетического вкуса в процессе освоения техники ResinArt (рисования эпоксидной смолой).

#### **Задачи:**

- способствовать укреплению самооценки и воспитанию таких качеств как аккуратность, упорство, терпение, трудолюбие;
- создать условия для развития фантазии, образного мышления, художественного вкуса ;
- содействовать развитию способности к планированию, организации и анализу своей деятельности;
- развивать зрительное восприятие, чувство цвета, композиционную культуру;
- научить основным приемам работы в технике ResinArt;

### **1.3 Планируемые результаты**

#### личностные:

- укрепление самооценки и таких качеств как аккуратность, упорство, терпение, желание доставлять радость окружающим своим творчеством;
- участие в выставке детского творчества, конкурсе проектов и творческих работ.

метапредметные:

- организация собственной деятельности;
- повышение уровня культуры поведения на занятиях, интереса к художественной деятельности и современному искусству;
- организация рабочего места и пространства;
- удовлетворение от творческого процесса и результата труда.

предметные:

- будут знать историю возникновения и особенности работы с эпоксидной смолой;
- будут знать основы композиции, базовые приемы при создании работ эпоксидной смолой используя основные техники;

будут уметь пользоваться вспомогательными средствами для рисования.

### 1.4 Содержание программы

#### Учебный план

№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу «Art – пространство «Creative» ТБ № 38, ПБ № 2 Правила сочетания цветов.	1	0,8	0,2	Диагностическое анкетирование. Беседа.
2.	Техника «Resinart» «Эпоксидная смола – современный материал для творчества» Изготовление изделий при помощи силиконовых молд.	1	0,6	0,4	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
3.	Изготовление сувениров и брелоков в технике «Resinart». Композиция в «хрустале».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
4.	Изготовление мини - панно «Абстракция» в технике «Resinart».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
5	Изготовление картины «Космос» в технике «Resinart».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,

6.	Изготовление картины «Морской пейзаж» в технике «Resinart»	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
7.	Изготовление картины «Морской пейзаж» в технике «Resinart»	1	0,2	0,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
6.	Подведение итогов работы по программе «Art – пространство «Creative»	1	0,3	0,7	творческий отчет (выставка)
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		12	3,9	8.1	

### Содержание учебного плана

#### Занятие 1

**Тема:** «Введение в программу «Art – пространство «Creative». Правила сочетания цветов. ТБ №38, ПБ №2.

**Цель** – формирование мотивации учащихся к успешному освоению образовательной программы «Art – пространство «Creative».

**Теория.** Краткое содержание программы «Art – пространство «Creative». Организация рабочего места. Инструктаж по ТБ №38, ПБ №2. Правила сочетания цветов.

**Практика.** Упражнение на знание сочетания цветов.

#### Занятие 2

**Тема:** Техника «ResinArt». «Эпоксидная смола – современный материал для творчества. Изготовление изделий при помощи силиконовых молд.

**Цель** – формирование представлений о технике ResinArt.

**Теория.** Разговор о свойствах и применении эпоксидной смолы, о вспомогательных средствах для рисования. История возникновения направления «ResinArt» в современном искусстве. Особенности заливки и способы нанесения.

**Практика.** Заливка эпоксидной смолы в выбранную форму силиконового молда.

### **Занятие 3- 4**

**Тема: Изготовление сувениров и брелоков в технике «ResinArt».**  
**Композиция в «хрустале».**

**Цель** – освоение приемов работы в технике «ResinArt» .

**Теория.** Основные правила работы в цветной заливке деревянных заготовок.  
Этапы составления композиции в стеклянной бутылочке.

**Практика.** Учащиеся, придерживаясь последовательности правил работы с эпоксидной смолой, выполняют работу индивидуального замысла.

### **Занятие 5-6**

**Тема: Изготовление мини – панно «Абстракция» в технике «Resinart».**

**Цель** – развитие креативности и художественной толерантности при работе в технике «ResinArt» .

**Теория.** Знакомство понятием «абстракция», «абстракционизм» в изобразительном искусстве. Сравнение произведений абстрактного искусства с работами (картины, скульптуры) художников - реалистов. Сближенные и контрастные цвета. Техника гризайли.

**Практика.** Изображение абстракции, используя сближенные и контрастные цвета на деревянном планшете. Создание панно в технике гризайли на деревянном планшете.

### **Занятие 7-8**

**Тема: Изготовление картины «Космос» в технике «ResinArt».**

**Цель** – освоение приемов и способов изготовления картины «Космос» в технике «ResinArt».

**Теория.** Приемы и способы рисования эпоксидной смолой картины «Космос» в технике «ResinArt» с помощью всплывающих пигментов и фена.

**Практика.** Разработка цветового решения. Создание картины «Космос» в технике «ResinArt» используя всплывающие пигменты и фен.

### **Занятие 9-11**

**Тема: Изготовление картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt».**

**Цель** – освоение приемов и способов изготовления картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt».

**Теория.** Приемы и способы рисования эпоксидной смолой картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt». Правила оформления картины с помощью стабилизированного мха, песка, камней, эффекта «морская пена» и фена.

**Практика.** Разработка цветового решения. Подбор необходимого материала для оформления картины (стабилизированного мха, песка, камней). Создание картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt» используя оформительский материал, эффект «морская пена» и фен.

## **Занятие 12**

**Тема:** Подведение итогов работы по программе «Art – пространство «Creative».

**Цель** - определение результатов освоения учащимися образовательной программы «Art – пространство «Creative»

**Практика:** Подготовка изделий к выставке. Презентация выполненных изделий. Итоговая аттестация участников программы. Рефлексия деятельности.

### **Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»**

#### **2.1 Условия реализации программы**

Для успешной реализации программы необходимо следующее

**материально – техническое обеспечение:** кабинет, студия, помещение, оснащенное необходимыми средствами обучения и хорошо освещенное как днем, так и в вечернее время; рабочее место педагога (стол, стул, шкаф); рабочее место учащихся (столы, составленные в одно единое рабочее поле, которые необходимо выставить по уровню, стулья); шкафы для хранения инструментов, материалов; полки для хранения творческих работ; ТСО: проектор, ПК.

**оборудование и инструменты:** сантехническое (раковина), магнитная доска, ножницы, карандаши (простые), ластик, кисти художественные для акварели,

кисти для лаков и антисептиков, портативная газовая горелка, строительный и обычный фен, шпатель деревянный (тонкий, широкий), фартуки одноразовые, нарукавники ПЭ, весы электронные (до 5 кг.), перчатки виниловые, пластиковые ведра, бумажные полотенца, одноразовые стаканчики, салфетки бумажные и влажные, пакет мод мусор, клеевые пистолеты, малярный скотч, пленка укрывальная (защитная) с клейкой лентой, подставка стакан для канцелярских мелочей, удлинитель с сетевым фильтром, трубочки одноразовые.

**материалы:** двухкомпонентная эпоксидная смола для рисования, красители для эпоксидной смолы, Resi – WAVE, стеклянная крошка, натуральный кварцевый песок, поталь, хлопья потали, ракушки, галька, набор морских звезд и коралл, ягель стабилизированный (мох), глиттер, всплывающий пигментный порошок, перламутровый пигмент для смолы, газ универсальный для портативных газовых приборов, клеевые стержни для клеевых пистолетов, заготовки для декорирования из фанеры, грунт акриловый художественный, деревянная основа для круглых сережек, деревянная основа для круглых сережек – гвоздиков, заготовка для картины круглая (из фанеры), планшет квадратный (из фанеры), подрамники для круглой заготовки, подрамник для квадратного планшета, основа для брошей, магнитный винил с клеевым слоем, крафт бумага в рулоне, стеклянная основа «мини бутылочка», штифт винтовой, стеклянные бутылочки с пробкой, цепочка для мобильного, прищепка бельевая деревянная широкая, цветные штемпельные подушечки (ручка штампы), лак паркетный, силиконовые молды.

## 2.2. Механизм оценивания результативности реализации программы

Критерии	Показатели	Баллы
Самостоятельность в работе	самостоятельное выполнение работы	3
	выполнение работы с небольшой	2

	помощью педагога	
	выполнение работы под контролем педагога	1
Сложность исполнения	сложно	3
	достаточно сложно	2
	достаточно просто	1
Цветовое решение	удачное цветовое решение	2
	неудачное цветовое решение	1
Качество исполнения	аккуратное, выполненное с применением всех необходимых техник	3
	содержит небольшие погрешности	2
	«грязное» выполнение работы, грубые нарушения техник выполнения	1
Креативность	самостоятельное составление композиции	3
	использование различных техник и способов декорирования	2
	Композиция (рисунок) выполнен на основе образца	1

Уровень освоения программы: высокий – 14-11 баллов; средний – 10-7 баллов; низкий – 5 баллов. Наибольшее количество баллов (14) - высокий уровень освоения программы. Наименьшее количество баллов (5) – низкий уровень освоения программы.

Анализ полученных результатов и вывод о результативности реализации программы отражается в «Аналитической записке».

Формой аттестации и демонстрации результатов для учащихся является: внутреннее голосование за лучшие работы, по каждой технике;



итоговое занятие; выставка. По окончании курса обучения учащиеся, показавшие высокие результаты в освоении программы, награждаются дипломами и сертификатами ФГБОУ ВДЦ «Океан».

### **2.3 Рабочие программы**

#### **Учебный модуль «Сувенир в технике «ResinArt»**

**Цель занятия:** освоение приемов работы в технике «ResinArt» .

**Задачи:**

- научить основным приемам работы создания сувениров в технике «ResinArt»
- развивать фантазию, образное мышление, внимание;
- воспитывать стремление к качеству выполняемых изделий.

**Тип занятия:** комбинированное.

**Форма занятия:** теоретическое + практическое обучение.

**Методы и приемы, используемые на занятии:** Объяснение, наблюдение учителя и корректировка работы учащихся, взаимная проверка и контроль за выполнением поставленной задачи, фронтальная работа, метод устного контроля, самооценка учащихся, устный опрос, педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ, наблюдение.

**Предполагаемый результат:**

- будут знать основные приемы работы в технике «ResinArt», особенности заливки и способы нанесения смолы на заготовки;
- развитие фантазии, образного мышления, внимания;
- изготовление качественных сувениров.

**Технические средства и оборудование:** сантехническое (раковина), магнитная доска; деревянные заготовки для изготовления сувениров, шпатель деревянный (тонкий, широкий), пластмассовые трубочки, фартуки одноразовые, весы электронные (до 5 кг.), перчатки виниловые, бумажные полотенца, одноразовые стаканчики, защитная одноразовая маска, салфетки бумажные, пакет мод мусор, пленка укрывальная (защитная) с клейкой

лентой, подставка стакан для канцелярских мелочей, удлинитель с сетевым фильтром.

**Дидактические средства:** Визуальные (зрительные).

**Краткое содержание занятия (ход занятия)**

<i>№ п/п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Примечание</i>
<b>I. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово	приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	
1.2	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>II. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Техника «ResinArt». Правила ТБ №38, ПБ №2.	Презентация, демонстрация работ, инструктаж по ТБ, ПБ.	Формирование представления о технике «ResinArt»,	
2.1	Особенности заливки и	Объяснение, демонстрация	Представление об особенностях	

	способы нанесения смолы на деревянную заготовку		заливки и способах нанесения смолы на деревянную заготовку	
2.2	Практическая работа (покрытие эпоксидной смолой деревянной основы под значок, магнит, брелок (на выбор).	Индивидуальна я работа, наблюдение учителя и корректировка работы учащихся;	Развитие творческих способностей. Практические умения при работе с эпоксидной смолой.	
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Размещение готовой работы на сушильном столе	наблюдение; устный контроль	развитие качества личности как аккуратность, самостоятельност ь и дисциплинирован ность	.
3.2	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в	Развитие рефлексивных навыков учащихся.	

		занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	
--	--	--	---	--

### Учебный план курса «Океанскиепринты».

№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу «Океанскиепринты» ТБ № 38, ПБ № 2 Правила сочетания цветов.	1	0,8	0,2	Диагностическое анкетирование. Беседа.
2.	Техника «Resinart» «Эпоксидная смола – современный материал для творчества» Изготовление изделий при помощи силиконовых молд.	1	0,6	0,4	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
3.	Изготовление сувениров и брелоков в технике «Resinart». Композиция в «хрустале».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
4.	Изготовление мини - панно «Абстракция» в технике «Resinart».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
5	Изготовление картины «Космос» в технике «Resinart».	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
6.	Изготовление картины «Морской пейзаж» в технике «Resinart»	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
7.	Проект «Время здесь идет иначе» по программе «Океанскиепринты». Работа в микрогруппах.	2	0,2	1,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, промежуточное анкетирование
8.	Разработка эскиза проекта «Время здесь идет иначе» (настенные часы)	2	0,3	1,7	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных

					работ
9.	Работа над проектом «Время здесь идет иначе»: -подбор художественного материала; -нанесение первого слоя	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
10.	Работа над проектом: -нанесение второго слоя; -оформление цветной печатью	2	0,5	1,5	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
11.	Работа над проектом: -нанесение третьего слоя; -оформление декоративными элементами	1	0,2	0,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
12.	Оформление соответствующей документации проекта. Создание слайдовой презентации.	1	0,2	0,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок, оценивание выполненных работ
13	Подведение итогов по программе «Океанские принты»	1	0,3	0,7	Творческий отчет Итоговое анкетирование
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		21	5,6	15,4	

### Учебный план к курсу «Обитатели моря»

№	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу «Art – пространство «Creative» ТБ № 38, ПБ № 2 Правила сочетания цветов.	1	0,8	0,2	Диагностическое анкетирование. Беседа.
2.	Техника «Resinart» «Эпоксидная смола –	1	0,4	0,6	педагогическое наблюдение,

	современный материал для творчества» Изготовление сувениров и брелоков в технике «Resinart»				разбор ошибок, оценивание выполненных работ
3.	Создание эскиза и подбор художественного материала для создания панно или картины «Обитатели моря»	1	0,3	0,7	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
4.	Изготовление панно или картины «Обитатели моря» в технике «Resinart».	1	0,2	0,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
5	Изготовление картины «Обитатели моря» в технике «Resinart».	1	0,2	0,8	педагогическое наблюдение, разбор ошибок,
6.	Подведение итогов работы по программе «Art – пространство «Creative»	1	0,5	0,5	творческий отчет (выставка)
<b>ВСЕГО ЧАСОВ:</b>		6	2,1	3,9	

## 2.4 Календарно-тематический план воспитательной работы

### 2.5 Учебно- методическое и информационное обеспечение программы

Схемы и технологические карты; учебные презентации, выполненные в программе PowerPoint; образцы изделий из двухкомнатной эпоксидной смолы, выполненные в разных техниках; конспекты занятий; входная, итоговая анкеты.

#### Используемые методики и дидактические материалы:

Упражнение на знакомство «Визитка».

#### Диагностические и рефлексивные методики:

Анкета «Педагог глазами ученика».

#### Глоссарий

**Анкетирование** – опрос для сбора сведений от респондента с использованием специально оформленного списка вопросов - анкеты.

**Абстракция** – от лат. «удаление, отвлечение», направления искусства, отказавшееся от приближенного к действительности изображения форм в живописи и скульптуре. Одна из целей абстракционизма – изображение

определенных цветовых сочетаний и геометрических форм, вызывающих у созерцателя чувство полноты и завершенности композиции.

**Выставка** – публичное представление достижений в любой области. Понятие может обозначать как само мероприятие, так и место проведения этого мероприятия.

**Глиттер**– от англ. «блестеть, сверкать», разноцветные декоративные, мелко нарубленные и рассыпчатые блестки.

**Декорирование** – совокупность элементов, составляющих внешнее оформление архитектурного сооружения или его интерьеров; может быть живописным, скульптурным, архитектурным.

**Декупаж** – техника декорирования различных предметов.

**«Creative»** – творческий, созидательный.

**Контраст** – это разница в яркости ли цвете, которая делает объект (его представление в изображении или на дисплее) различным.

**Молд** – это форма с помощью, которой можно изготовить фигуры и объемные композиции.

**Поталь** – имитация сусального золота, листы металлов или сплавов.

**Техника Гризайль** – от франц. «серый» – вид живописи, выполняемой цветовыми градациями одного цвета, чаще всего сепии или серого.

**Цветовой спектр** – 12 сегментов, которые подразделяются на первичные, вторичные и третичные цвета, их оттенки и тона.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования. М. «Владос» 2004 г.
2. Кирцер Ю.М. Рисунок и живопись. Изд. 3 стереотипное. – М.: Изд-во Высшая школа, Академия А, 2000 г.
3. Русская Википедия – [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
4. Официальный сайт телеканала «Культура» [www.tvkultura.ru/art](http://www.tvkultura.ru/art)
5. Сайт «Художественный музей» [www.muzzeum.net](http://www.muzzeum.net)

6. Сайт ResinArt <https://resinart.ru>
7. Горяева П.Г. Первые шаги в мире искусства. М. 2016 г.
8. Барышева Т.А. Креативный ребенок: Диагностика и развитие творческих возможностей. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004 г.
9. Дейч Б.А. Педагогические технологии в дополнительном образовании детей. – Новосибирск: изд. НГПУ, 2006 г.
10. Куприянов Б. Дополнительное образование: нормативные основы// Дополнительное образование и воспитание. – 2013 г. - №11.

### **Раздел № 3 «Приложения»**

#### **План - конспекты занятий**

##### **Занятие 1**

**Тема:** «Введение в программу « Art – пространство «Creative». Правила сочетания цветов. ТБ. ПБ.

**Цель** – формирование мотивации учащихся к успешному освоению образовательной программы «Art – пространство «Creative».

**Задачи:**

- научить основным правилам сочетания цветов;
- расширить кругозор учащихся и познавательный интерес посредством знакомства с программой « Art – пространство «Creative»;
- воспитывать интерес к произведениям искусства.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный ( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание основ теории цвета и композиции, умение правильно сочетать цвета;
- развитие мотивации и интереса своей творческой и познавательной деятельности;



- повышения уровня интереса к художественной деятельности и современному искусству.

**Технические средства и оборудование:** магнитная доска, бумага форматом А-4, цветные карандаши и фломастеры.

**Методическое обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

#### Краткое содержание занятия (ход занятия)

<i>№ п\п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>IV. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.2.	Знакомство с учащимися	Игра «Великолепная Валерия»	Первичное знакомство участников программы.	Устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>V. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Знакомство с программой « Art – пространство	Демонстрация выставки детских работ	Формирование представления о программе « Art – пространство	наблюдение, устный опрос.

	«Creative».		«Creative»	
2.2	Определение уровня знаний, умений и мотивации учащихся (входная анкета)	Входное анкетирование	формирование представления о группе	анкетирование.
2.3	Правила ТБ, ПБ	Инструктаж по ТБ, ПБ	Знание правил ТБ, ПБ.	
	Знакомство с правилами сочетания цветов	Объяснение ,рассказ, презентация	Представление о правильном сочетании цветов	
	Практическая работа	Индивидуальная работа, консультирование	Формирование практического умения в сочетании цветов	
<b>VI. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

## Занятие 2

**Тема: Техника «ResinArt». «Эпоксидная смола – современный материал для творчества. Изготовление изделий при помощи молд.**

**Цель** – формирование представлений о технике «ResinArt».

**Задачи:**

- научить правилам заливки эпоксидной смолы в силиконовые молды;
- дать представления о свойствах и применении эпоксидной смолы, о вспомогательных средствах для рисования;
- воспитывать аккуратность и прилежание в работе.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный ( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание правил заливки эпоксидной смолы в силиконовые молды;
- развитие мотивации и интереса своей творческой и познавательной деятельности;
- аккуратность и прилежание в работе.

**Технические средства и оборудование:** двухкомпонентная эпоксидная смола, пластиковые стаканчики ,деревянные шпателя, силиконовые молды, декоративные украшения.

**Методическое обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

**Краткое содержание занятия (ход занятия)**

<i>№ п/п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>I. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный	устные ответы учащихся на

	педагога		настрой	контрольные вопросы педагога.
1.2.	Повторение ТБ	Игра «Вопрос-ответ»	Знание ТБ	
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>II. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	История возникновения направления ResinArt в современном искусстве.	рассказ, мультимедийная презентация	Формирование знаний об истории направления ResinArt	наблюдение, устный опрос.
2.2	Разговор о свойствах и применении эпоксидной смолы, о вспомогательных средствах для рисования	объяснение, рассказ, мультимедийная презентация	формировать представление о вспомогательных средствах для рисования	анкетирование.
2.3	Особенности заливки силиконовых молд	Объяснение	Формирование знаний о заливке молд	
2.3	Практическая работа. Заливка силиконовых молд эпоксидной	Индивидуальная работа, консультирование	Формирование практических умений при работе с эпоксидной	устный опрос.

	смолой		смолой	
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

### Занятие 3-4

**Тема:** Изготовление сувениров и брелоков в технике «ResinArt».

**Композиция в «хрустале».**

**Цель** – освоение приемов работы в технике «ResinArt».

**Задачи:**

- научить правилам заливки эпоксидной смолы в стеклянные формы;
- развивать фантазию, образное мышление;
- воспитывать аккуратность и терпение.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный ( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание правил заливки эпоксидной смолы в стеклянные формы;
- развитие фантазии, образного мышления;
- аккуратность и терпение.

**Технические средства и оборудование:** двухкомпонентная эпоксидная смола, пластиковые стаканчики ,деревянные шпателя, стеклянные формы, декоративные украшения.

**Методической обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

**Краткое содержание занятия (ход занятия)**

<i>№ п\п</i>	<i>Основные этапы  занятия,  их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>I. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.2.	Повторение ТБ	Игра «Вопрос-ответ»	Знание ТБ	
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>II. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Правила создания композиции в стеклянной форме	рассказ, мультимедийная презентация	Формирование знаний о композиции в стекле	наблюдение, устный опрос.
2.2				
2.3	Особенности	Объяснение	Формирование	

	заливки стеклянных форм		знаний о заливке стеклянных форм	
2.3	Практическая работа. Заливка стеклянных форм эпоксидной смолой	Индивидуальна я работа, консультирова ние	Формирование практических умений при работе с эпоксидной смолой	устный опрос.
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

### Занятие 5-6

**Тема:** Изготовление мини – панно «Абстракция» в технике «Resinart».

**Цель** – развитие креативности и художественной толерантности при изготовлении мини – панно «Абстракция» в технике «Resinart».

**Задачи:**

- познакомить с понятием «абстракция», с направлением «абстракционизм»;
- развивать образное и креативное мышление;
- воспитывать чувства эстетики, стиля и художественной толерантности.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный ( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание направления «абстракционизм»;
- развитие образного и креативного мышления;
- воспитание чувства эстетики, стиля и художественной толерантности

**Технические средства и оборудование:** двухкомпонентная эпоксидная смола, пластиковые стаканчики ,деревянные шпателя, деревянные заготовки, красители для эпоксидной смолы, пластиковые трубочки, фены.

**Методическое обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

**Краткое содержание занятия (ход занятия)**

<i>№ п/п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>I. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.2.	Повторение ТБ	Игра «Вопрос-ответ»	Знание ТБ	
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	



<b>II. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Абстракционизм в искусстве. История возникновения. Понятие «абстракция»	рассказ, мультимедийная презентация, фотораздатка	Формирование знаний об «абстракционизме» и истории возникновения	наблюдение, устный опрос.
	Виды деревянных заготовок и красителей	Демонстрация заготовок и красителей	Подбор заготовок	
2.3	Этапы рисования «абстракции» в технике «Resinart».	Объяснение	Формирование знаний о рисовании «абстракции»	
2.3	Практическая работа. Рисование	Индивидуальная работа, консультирование	Формирование практических умений при работе с эпоксидной смолой	устный опрос.
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

## Занятие 7-8

**Тема: Изготовление картины «Космос» в технике «ResinArt».**

**Цель** – освоение приемов и способов изготовления картины «Космос» в технике «ResinArt».

**Задачи:**

- научить приемам и способам создания картин по теме «Космос» в технике «ResinArt»;
- развивать фантазию и образное мышление;
- воспитывать культуру организации своей деятельности.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный (объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание приемов и способов создания картин по теме «Космос» в технике «ResinArt»;
- развитие фантазию и образное мышление;
- воспитание культуры организации своей деятельности.

**Технические средства и оборудование:** двухкомпонентная эпоксидная смола, пластиковые стаканчики, деревянные шпатели, деревянные заготовки, красители для эпоксидной смолы, всплывающий порошок, пластиковые трубочки, фены.

**Методическое обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

### Краткое содержание занятия (ход занятия)

<i>№ п\п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>

	<i>содержание</i>			
<b>І. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.2.	Повторение ТБ	Игра «Вопрос-ответ»	Знание ТБ	
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>ІІ. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Космическая тема в работах современных художников	рассказ, мультимедийная презентация, фотораздатка	Формирование знаний о творчестве современных художников	наблюдение, устный опрос.
	Виды деревянных заготовок, красителей и всплывающих порошков.	Демонстрация заготовок, красителей и всплывающих порошков.	Подбор заготовок	
2.3	Этапы рисования картины «Космос» в технике «Resinart».	Объяснение	Формирование знаний о рисовании «Космоса» в технике «Resinart».	
2.3	Практическая работа.	Индивидуальная работа,	Формирование практических	устный опрос.

	Рисование картин эпоксидной смолой.	консультирование	умений при работе с эпоксидной смолой	
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

### Занятие 9-11

**Тема:** Изготовление картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt».

**Цель** – освоение приемов и способов изготовления картины «Морской пейзаж» в технике «ResinArt».

**Задачи:**

- научить приемам и способам создания картин по теме «Морской пейзаж» с применением вспомогательных средств в технике «ResinArt»;
- развивать композиционные навыки пространственного воображения;
- воспитывать чувство прекрасного .

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- знание приемов и способов создания картин по теме «Морской пейзаж» в технике «ResinArt»;

- развитие композиционных навыков пространственного воображения;
- воспитание чувство прекрасного .

**Технические средства и оборудование:** двухкомпонентная эпоксидная смола, пластиковые стаканчики ,деревянные шпателя, деревянные заготовки, красители для эпоксидной смолы, всплывающий порошок, пластиковые трубочки, фены.

**Методическое обеспечение занятия:** раздаточный материал, фотоизображения.

### Краткое содержание занятия (ход занятия)

<i>№ п\п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>І. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительное слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные вопросы педагога.
1.2.	Повторение ТБ	Игра «Вопрос-ответ»	Знание ТБ	
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>ІІ. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Морская тема в работах современных художников	рассказ, мультимедийная презентация, фотораздатка	Формирование знаний о творчестве современных	наблюдение, устный опрос.

			художников	
	Виды деревянных заготовок, красителей и всплывающих порошков.	Демонстрация заготовок, красителей и всплывающих порошков.	Подбор заготовок	
2.3	Этапы рисования картины «Морской пейзаж» в технике «Resinart».	Объяснение	Формирование знаний о рисовании «Морского пейзажа» в технике «Resinart».	
2.3	Практическая работа. Рисование картин эпоксидной смолой.	Индивидуальная работа, консультирование	Формирование практических умений при работе с эпоксидной смолой	устный опрос.
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика «Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	Развитие рефлексивных навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	наблюдение; устный контроль.

### Занятие 12

**Тема:** Подведение итогов работы по программе «Art – пространство «Creative».

**Цель** – определение результатов освоения учащимися образовательной программы «Art – пространство «Creative»

**Задачи:**

- выявить эмоциональное состояние группы и степень удовлетворенности программой;
- осмыслить способы и приемы работы с эпоксидной смолой;
- воспитывать художественную толерантность.

**Тип занятия:** лекция, беседа, практическая работа.

**Методы и используемые на занятии:** словесный( объяснение, инструктаж, беседа), наглядный (демонстрация фотоматериалов и готовых работ, практический (упражнение).

**Предполагаемый результат:**

- выявление эмоционального состояния группы и степени удовлетворенности программой;
- осмысление способов и приемов работы с эпоксидной смолой;
- воспитание художественной толерантности.

**Технические средства и оборудование:** ручки,карандаши,бумага форматом А-5

**Методическое обеспечение занятия:** итоговая анкета

**Краткое содержание занятия (ход занятия)**

<i>№ n\п</i>	<i>Основные этапы занятия, их краткое содержание</i>	<i>Формы и методы организации деятельности</i>	<i>Ожидаемый результат</i>	<i>Формы аттестации и контроля</i>
<b>I. Организационный этап</b>				
1.1	Вступительно е слово педагога	Приветствие, представление	Положительный эмоциональный настрой	устные ответы учащихся на контрольные

				вопросы педагога.
1.3	Объявление темы, цели занятия	Сообщение темы и цели занятия	Осознание цели занятия, готовность к восприятию содержания	
<b>II. Основной этап (теория + практика)</b>				
2.1	Диагностика результата дополнительной образовательной программы «Art – пространство «Creative».	Рефлексивная методика, итоговое анкетирование	Получение информации для анализа реализации программы. Развитие рефлексивных навыков учащихся	наблюдение, устный опрос.
	Презентация выполненных изделий. Итоговая аттестация учащихся.	Показ, демонстрация выполненных работ	Самооценка учащимися своих творческих способностей, рефлексия	
2.3	Подготовка работ к выставке	Индивидуальная работа, консультирование, практическая помощь	Формирование практического умения	
2.3				устный опрос.
<b>III. Заключительный этап занятия</b>				
3.1	Рефлексия занятия	Рефлексивная методика	Развитие рефлексивных	наблюдение; устный



		«Самооценка участия в занятии» (заполнение и озвучивание/ по желанию)	навыков учащихся. Самооценка учащимися своего эмоционального состояния.	контроль.
--	--	---	---	-----------

### Диагностические материалы

#### Упражнение на знакомство «Визитка»

*Необходимый реквизит:* плотные листы размера 18x7 см., листы формата А5, цветные фломастеры, английские булавки (скрепки).

– На листе формата А5, педагог просит учащихся написать крупно свое имя или прозвище (то, каким его будут называть, на протяжении всех занятий). И добавить информацию о себе, ту, что считает самой важной (хобби, характеристика, интересное замечание). Затем листы – визитки крепятся к одежде, учащиеся перемещаясь по студии и читают эти визитки. После 7 – 10 минут, педагог собирает визитки, учащиеся присаживаются на место. Педагог предлагает проверить память учащихся. Инструкция учащимся: «Сейчас я буду зачитывать имя и информацию, написанную на визитки, а вы будите указывать на того, чью визитку я держу в руках. *Отвечать можно с места, можно хором.*»

– На листах размера 18x7 см. (пример ниже) учащимся предлагается оформить бейджи, которые учащиеся одевают на занятия, по окончанию занятия бейджи необходимо сдавать педагогу. *(Бейджи помогут запомнить имена друг друга. Информация на обороте необходима для оформления табличек, на итоговую выставку работ.)*

#### Пример оформления бейджа:

Первая сторона:

Вторая сторона:

ФИ (полностью, поставьте ударение)

*Кира* \_\_\_\_\_  
*2 отряд* \_\_\_\_\_  
*дружина «Китенок»* Субъект (край, область, республика) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Возраст (сколько полных лет)  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### **Входная анкета**

1. Имеется ли у тебя опыт занятия каким-либо видом творчества (если «да», то укажите каким);
2. Ты пришел в мастерскую «Art-пространство Creative» потому, что:
  - а) очень этого хотел;
  - б) выбрал эту мастерскую из оставшихся вариантов;
  - в) посоветовали друзья;
  - г) мне все равно куда ходить.
3. Имеется ли у тебя практический опыт деятельности в этом виде деятельности?
  - а) да (кто тебя этому научил?);
  - б) нет.
4. Как ты оцениваешь свои способности в предлагаемой деятельности? (от 0 до 10)  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. С какой целью ты пришел на занятия в мастерскую?
  - а) научиться новому;
  - б) пообщаться;
  - в) отсидеть время;
  - г) сделать подарок;
  - д) другое .....

### **Промежуточная аттестация**

*Дорогой друг! Закончи предложение!*

1. Я иду в мастерскую «Art-пространство Creative» ...
  2. Здесь я чувствую себя...
  3. Когда я работаю над своим изделием...
  4. В мастерской мне нравится...
  5. Мне не нравится...
  6. «ResinArt»-это...
  7. Цветную смолу можно наносить на деревянную заготовку...
  8. Если положить много всплывающего порошка...
  9. Строительный скотч нужен...
  10. Работать феном необходимо...
6. Мои пожелания по совершенствованию работы в мастерской.....

### **Анкета № 3**

Тест «*Что во мне выросло?*» или «*Репка*»

Поразмысли и ответь честно, что в тебе выросло за время занятий в мастерской, а что ухудшилось. В таблице качеств отобрази эти изменения соответственно значком «+» или «-».

№	Личностные качества	«+»или «-»
1.	Трудолюбие	
2.	Уверенность в своих способностях	
3.	Инициативность	
4.	Выдержка, терпение, упорство	
5.	Внимание и наблюдательность	
6.	Умение поставить перед собой цель и стремиться к ее достижению (целеустремленность)	

7.	Ответственность	
8.	Креативность	
9.	Аккуратность	
10.	Объем знаний	
11.	Умение планировать свою работу	
12.	Умение организовать свой труд	
13.	Умение беречь свое время	
14.	Умение анализировать свою работу	
15.	Умение работать самостоятельно	
16.	Умение работать вместе с товарищами	
17.	Умение видеть и ценить прекрасное	
18.	Умение вести себя в коллективе	

Какие еще способности ты в себе открыл или сумел развить на занятиях в мастерской ?

#### Анкета №4

1. Удовлетворен ли ты своим выбором мастерской?    Да    Нет
2. Получил ли ты тот результат, который ожидал? Если нет, то почему?...
3. Что за время работы в мастерской произвело на тебя наибольшее впечатление?.....
4. Пригодиться ли тебе полученный опыт в дальнейшей жизни?  
Да                      Нет
5. Что нового ты открыл для себя или в себе в мастерской «Art-пространство Creative?».....
6. Дай оценку своим творческим способностям по этой шкале

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Результаты диагностики заносятся в **таблицу фиксации результатов** работы по программе

	Название смены	Начальная мотивация	Конечная мотивация	Уровень самооценки начало	Уровень самооценки конец	Уровень удовлетв	Эмоцион состояние	Выполнен работы	Качество	Выставка	Уровень теоретич знаний

### **Инструкции**

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

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник управления общего и  
дополнительного образования  
ФГБОУ ВДЦ «Океан»

\_\_\_\_\_ М.И. Фролова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по образовательной деятельности  
ФГБОУ ВДЦ «Океан»

\_\_\_\_\_ Г. Г. Рыбкин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Принята на заседании методического совета  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа технической направленности  
“Дополняя реальность”**

Возраст учащихся – 12 - 17 лет

Срок реализации – 1 смена (21 день)

Автор-составитель :  
**Аношкин Александр Николаевич,**  
педагог дополнительного образования

Владивосток, 2021 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

аналитическое и логическое мышление, способности к поиску нестандартных путей решения поставленных задач, – подготовка основы для развития которых, также является одной из задач данной программы. Использование при обучении “открытого” программного обеспечения позволяет учащимся свободно использовать его на своих домашних устройствах.

Особенность образовательной программы заключается в ее реализации в условиях временного детского коллектива в сжатые сроки, ввиду чего имеет интенсивный режим.

**Цель программы:** Содействие освоению старшими школьниками базовых компетенций разработки программных приложений с элементами дополненной реальности.

**Задачи:**

- познакомить с основными методами разработки программного обеспечения;
- сформировать комплекс базовых навыков программирования для их дальнейшего использования в учебной и профессиональной деятельности;
- развить аналитическое мышление, способности к поиску нестандартных путей решения поставленной задачи.

Основополагающим подходом работы педагога по данной программе является **системно-деятельностный**. Педагог в процессе образовательной деятельности при реализации программы должен опираться на следующие принципы:

**Принцип деятельности** заключается в том, что учащийся, получая знания не в готовом виде, а добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений.

**Принцип непрерывности** означает такую организацию обучения, когда результат деятельности на каждом предыдущем этапе обеспечивает начало следующего этапа. Непрерывность процесса обеспечивается инвариативностью технологии, а также преемственностью между всеми ступенями обучения содержания и методики.

**Принцип целостного представления о мире** означает, что у ребенка должно быть сформировано обобщенное, целостное представление о мире (природе – обществе – самом себе), о роли и месте науки в системе наук.

**Принцип психологической комфортности** предполагает снятие стрессообразующих факторов учебного процесса, создание на занятиях доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества.

**Принцип вариативности** предполагает развитие у учащихся вариативного мышления, то есть понимания возможности различных вариантов решения проблемы, формирование способности к систематическому перебору вариантов и выбору оптимального варианта.

**Принцип творчества** предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности школьников, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности. Формирование способности самостоятельно находить решение нестандартных задач.

**Принцип минимакса.** Для реализации принципа минимакса учебное заведение должно предоставить учащийся максимальные возможности для обучения и обеспечить усвоение материала на минимальном уровне, который указан в Федеральном государственном образовательном стандарте.

#### **Методы организации занятий.**

- словесный (инструктажи, беседы, разъяснения);
- наглядный (фото и видеоматериалы);
- практический (разбор алгоритмов, блок-схем и разработка приложений);

– поисково-исследовательский, проектный, игровой.

Занятия проводятся в различных формах, таких как: дискуссия, учебная игра, лабораторно-практические занятия с использованием словесных (рассказ, беседа), графических (работа с блок-схемами), наглядных (таблицы, модели, видеоматериалы), социологических (анкетирование) материалов.

### **Общие сведения об условиях реализации Программы**

**Целевой аудиторией** данной программы являются ученики 7 – 11 классов (12 – 17 лет), проявляющие интерес к сфере разработки программного обеспечения и программирования на языках высокого уровня (C++, PHP, Java, Python, Ruby).

**Принцип набора** – свобода выбора.

**Количество учащихся в группе:** от 5 до 10 человек (ориентировано на количество рабочих мест, из расчета 1 компьютер для 1 ученика), состав может быть разновозрастной и разнополый.

**Уровень программы:** стартовый.

**Объем** – 12 часов.

**Срок реализации** – 1 смена (21 день).

**Продолжительность занятия** – 2 академических часа.

**Периодичность** – 2-3 раза в неделю.

### **1.2. Планируемые результаты**

#### **Личностные:**

- навыки самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- навыки самооценки и рефлексии.

#### **Метапредметные результаты:**

- навыки поиска и структурирования информации;

– умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;

– умение работать по предложенным инструкциям;

– знание принципов алгоритмизации, базовые компетенции для последующего самостоятельного развития аналитического и логического мышления посредством нахождения креативных решений при написании алгоритмов разработки и функционирования ПО.

**Предметные результаты:**

– знание принципов, особенностей и отличий разработки ПО с элементами дополненной реальности, алгоритм и ключевые моменты процесса разработки;

– формирование базовых компетенций необходимых для работы с информационно-коммуникационными технологиями, в частности – языками программирования высокого уровня (C#, JavaScripts), средами разработки программного обеспечения с элементами дополненной реальности, инструментами дизайна приложений, особенностями используемого ПО.

### 1.3. Содержание программы

#### Учебный план

№	Тема	Кол-во часов			Форма аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение в курс «Лаборатория дополненной реальности». Фреймворк EVToolBox. Интерфейс. Возможности. ТБ и ПБ на занятиях	2	1,5	0,5	Опрос. Вводное анкетирование.
2	Основы алгоритмизации	2	1	1	

3	Создание простого приложения в EVToolBox. Разработка приложения с технологией Image Tracking (1 метка и 1 объект)	2	0,5	1,5	Результаты заданий, самодиагностика, диагностика валидными методами
4	Приложение с технологией Image Tracking (1 метка и несколько объектов). Переключатель, счетчик	2	0,5	1,5	
5	Разработка собственного приложения в среде EVToolBox.	2	-	2	Разработанные и защищенные проекты, рефлексия, итоговое анкетирование.
6	Оценка результативности программы.	2	-	2	
	Всего	12	3,5	8,5	

## Содержание учебного плана

### Занятие № 1

**Тема:** «Введение в курс «Лаборатория дополненной реальности». Фреймворк EVToolBox. Интерфейс. Возможности»

**Цель:** Знакомство с содержанием курса, основными инструментами для последующей работы.

**Теория:** Понятия «Программирование» и «Разработка приложений»; «Виртуальная реальность», «Смешанная реальность» и «Дополненная реальность». Принципы и особенности различных вариантов разработки программного обеспечения. Алгоритм процесса разработки. Ключевые моменты, ошибки и пути их устранения.

**Практика:** Освоение интерфейса и функциональных характеристик фреймворка EVToolBox.

### Занятие № 2

**Тема:** «Основы алгоритмизации»

**Цель:** Актуализация, обобщение и систематизация знаний по алгоритмизации.

**Теория:** Термины и определения: алгоритм, исполнитель алгоритма, среда исполнителя, СКИ (система команд исполнителя), способы описания алгоритма, виды алгоритмов.

**Практика:** Построение блок-схем. Освоение алгоритма действий элементарной программы и описание его на русском языке.

### Занятие № 3

**Тема:** «Создание простого приложения в EVToolBox. Разработка приложения с технологией Image Tracking (1 метка и 1 объект)»

**Цель:** Освоение объектов: метка, маркер, паттерн и их свойств в процессе разработки простого приложения дополненной реальности в EVStudio,

**Теория:** Функциональные характеристики и назначение объектов: метка, маркер, паттерн.



**Практика:** Разработка простого приложения в EVStudio.

#### **Занятие № 4**

**Тема:** «Приложение с технологией Image Tracking (1 метка и несколько объектов). Переключатель, счетчик.»

**Цель:** освоение объектов Переключатель и Счетчик в процессе разработки простого приложения дополненной реальности в EVStudio.

**Теория:** Функциональные характеристики и назначение объектов: Переключатель, счетчик.

**Практика:** Разработка простого приложения в EVStudio.

#### **Занятие № 5 – 6**

**Тема:** «Разработка собственного приложения в среде EVToolBox.

Оценка результативности программы.»

**Цель:** Создание собственного приложения в программе EVToolBox. Оценка результативности программы.

**Практика:** Начало разработки: составление дизайна и алгоритма работы приложения. Основной блок разработки ПО: исправление недочетов, ошибок, тестирование готовых приложений. Анкетирование, устная рефлексия.

## **Раздел №2**

### **«Комплекс организационно-педагогических условий»**

#### **1.1. Условия реализации программы**

Для успешной реализации программы необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- помещение для постоянных занятий с хорошим освещением и доступом к сети Интернет;
- столы и стулья согласно ГОСТу и списочному составу учащихся;
- рабочие места учащихся: компьютеры с установленным ПО, соответствующим тематике курса (EVToolBox, Unity, Vuforia, Git Bash, Blender, Maya, 3Ds-MAX и пр.);
- рабочее место педагога: компьютер, интерактивная доска (экран), проектор.

Оснащение компьютерной техникой должно производиться из расчета: 1 рабочее место для 1 участника программы.

#### **1.2. Анализ эффективности реализации программы**

В процессе самостоятельной работы обучающихся над реализацией собственной задумки, а также этапе защиты проектов по итогу освоения программы посредством включенного наблюдения можно зафиксировать достижения участников программы, а также их внутренние приращения. Эти показатели определяются с помощью пакета диагностических методик, в который входят: анкетирование, тестирование, методика незаконченных предложений и прочие.

При успешном освоении программы учащиеся имеют сформированный набор базовых компетенций необходимых для работы с ИКТ, в частности – могут самостоятельно реализовывать собственные замыслы в процессе разработки приложений; умения декомпозировать задачи на автономные компоненты; распределять подзадачи при работе в группе; выстраивать алгоритм процесса разработки ПО; анализировать

работоспособность и самостоятельно устранять ошибки в функциональной системе собственных приложений.

Критерии и показатели уровня освоения программы:

Низкий уровень – на базе EVToolBox учащиеся умеют создавать простейшие приложения, используя подсказки или с помощью педагога. Не умеет искать и структурировать информацию.

Средний уровень – на базе EVToolBox учащиеся умеют создавать простейшие приложения без дополнительного функционала, но выполняют это самостоятельно, опираясь на полученные ранее знания, не используя дополнительные подсказки и не обращаясь за дополнительной консультацией к педагогу. Самостоятельно выстраивают алгоритм работы программы и рисуют для нее блок схему, может объяснить другим участникам или посторонним людям принцип работы его ПО и функциональные особенности.

Высокий уровень – на базе EVToolBox учащиеся умеют создавать более сложные программные продукты, используя различные компоненты, изученные ранее. Самостоятельно выстраивают алгоритм работы программы и рисуют для нее блок схему, могут рассказать и объяснить другим участникам или посторонним людям, о чем его продукт и как он функционирует, а также какие компоненты и почему он использует.

Формы аттестации и демонстрации достижений: творческий продукт для выставки, защита проекта.

### **1.3. Методическое обеспечение программы**

Ключевой основой методики программы является проблемно-поисковый метод.

Методика программы реализуется через:

– беседы: «Расскажи о себе», «Что такое алгоритм? Где в жизни мы встречаем примеры алгоритмов?», «Что такое программирование и чем оно отличается от разработки приложений»;

– учебная игра «Корпорация «Code».

## Глоссарий

1. EVToolBox – фреймворк<sup>[13]</sup> для создания программного обеспечения с графической оболочкой.

2. Алгоритмизация – процесс составления алгоритмов для решения поставленных прикладных задач.

3. Алгоритм – это точный набор инструкций, описывающих порядок действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное число шагов.

4. Блок-схема – распространенный тип схем<sup>[12]</sup> (графических моделей), описывающих алгоритмы или процессы, в которых отдельные шаги изображаются в виде блоков различной формы, соединенных между собой линиями, указывающими направление последовательности. Правила выполнения регламентируются ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения». Стандарт, в частности, регулирует способы построения схем и внешний вид их элементов.

5. Инновация – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс.

6. Исполнитель алгоритма – это объект, выполняющий определенный набор действий (человек, животное, робот, компьютер)

7. Открытое программное обеспечение – распространяющееся бесплатно.

8. Рефлексия – это обращение внимания субъекта на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты собственной активности, а также какое-либо их переосмысление.

9. Система команд исполнителя – это все команды, которые исполнитель умеет выполнять.

10. Среда исполнителя – обстановка, в которой функционирует исполнитель.

11. Схема – графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных, потока, оборудования и т. д.

12. Технологический уклад – совокупность сопряжённых производств, имеющих единый технический уровень и развивающихся синхронно.

13. Фреймворк – заготовки, шаблоны для программной платформы, определяющие структуру программной системы; программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных модулей программного проекта.

14. Шестой технологический уклад – считается, что в мире пройдены 5 технологических укладов (начало Первой промышленной революции, эпоха пара, эпоха стали, эпоха нефти, эпоха компьютеров и телекоммуникаций), в настоящий момент наступает Шестой – Нанотехнологии.

#### **Список источников**

1. Гнездилов Г.Г., Абрамов С.А. и др. задачи по программированию. М.: Наука, 2018.

2. Гейн А.Г. и др. Основы информатики и вычислительной техники. М.: Просвещение, 2013.

3. Лепехин Ю.В. Сорок пять минут с компьютером. – Волгоград: Перемена, 2016.

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] URL: <http://window.edu> (дата обращения: 14.07.2019)

5. Конструктор сайтов общеобразовательных учреждений и проектов [Электронный ресурс] URL: <http://edu.of.ru> (дата обращения: 14.07.2019)

6. Алгоритмы, методы, исходники [Электронный ресурс] URL: <http://algotlist.manual.ru> (дата обращения: 07.08.2019)

7. Библиотека алгоритмов [Электронный ресурс] URL: <http://alglib.sources.ru> (дата обращения: 09.04.2019)
8. Математика и программирование [Электронный ресурс] URL: <http://www.mathprog.narod.ru> (дата обращения: 28.11.2019)
9. Виртуальный компьютерный музей [Электронный ресурс] URL: <http://www.computer-museum.ru> (дата обращения: 21.04.2019)
10. Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября» [Электронный ресурс] URL: <http://inf.1september.ru> (дата обращения: 21.04.2019)
11. Дискретная математика: алгоритмы (проект Computer Algorithm Tutor) [Электронный ресурс] URL: <http://rain.ifmo.ru/cat/> (дата обращения: 25.11.2019)
12. Задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой [Электронный ресурс] URL: <http://acm.timus.ru> (дата обращения: 14.07.2019)

## Раздел №3 «Приложения»

### 2.1 Диагностические материалы

Анкета №1. Вводное анкетирование

1. Ф.И.О. \_\_\_\_\_
2. Регион \_\_\_\_\_
3. Отряд \_\_\_\_\_
4. Возраст \_\_\_\_\_
5. Класс \_\_\_\_\_
6. Который раз ты приехал в ВДЦ “Океан”? \_\_\_\_\_
7. Связаны ли твои увлечения с программированием, работой в сфере разработки компьютерных/мобильных приложений? \_\_\_\_\_
8. Напиши, чем из вышеперечисленного тебе приходилось заниматься \_\_\_\_\_
9. По какой причине ты записался в данную лабораторию?
  - это направление мне знакомо, хочу продолжить занятия в этой области
  - это направление мне знакомо, но никогда раньше не пробовал этим заниматься, хочу попробовать
  - мне интересно это направление, но я не имею никакого представления об этом
    - не было мест в других мастерских, студиях, лабораториях
    - свой вариант: \_\_\_\_\_
10. Чему бы ты хотел научиться в данной лаборатории?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. Твои пожелания  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Анкета №2. Промежуточное анкетирование

1. Отряд \_\_\_\_\_
2. Приходя на занятия в лабораторию, я чувствую себя (нужное подчеркнуть):
  - а). комфортно/некомфортно
  - б). уверенно/неуверенно
3. Педагог уделяет мне достаточно внимания/ недостаточно внимания/ не замечает моего присутствия
4. Педагог приходит мне на помощь всегда/ иногда/ крайне редко/ иногда
5. На занятия я иду с удовольствием/ потому что надо/ по-возможности не иду
6. Свою работу в лаборатории я оцениваю на 5/ 4/ 3/ 2
7. В лаборатории мне не хватает  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Я бы хотел (а) изменить  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Анкета №3. Итоговое анкетирование

1. Ф.И.О. \_\_\_\_\_
2. Отряд \_\_\_\_\_
3. Чему ты научился на занятиях в лаборатории?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Что нового ты узнал на занятиях в лаборатории?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. Хотел бы ты продолжать развиваться в данном направлении? Почему?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



---

---

6. Как ты оцениваешь свою работу в лаборатории?

---

---

---

7. Получил ли ты те знания и умения, которые хотел?

---

---

---