

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРАВОБЕРЕЖНЫЙ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА:

Педагогическим советом

от «30» августа 2024 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА:

Приказом № 85 от 30.08.2024 г.

Директор ГБУ ДО «ПДДТ»

Невского района Санкт-Петербурга

С.В. Гусев



Гусев
Сергей
Викторович

Подписано цифровой подписью: Гусев Сергей Викторович
DN: cn=RU, st=г. Санкт-Петербург, ln= Санкт-Петербург, title=Директор, o=ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ПРАВОБЕРЕЖНЫЙ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА" НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА,
1.2.643.100.3=1208303636303737335383739,
1.2.643.3.131.1.1=120С373830323136323431353036,
email=povoselov59@yandex.ru, givenName=Сергей Викторович, sn=Гусев, cn=Гусев Сергей Викторович

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Судомоделирование»

Срок освоения: 2 года

Возраст обучающихся: 7-14 лет

Разработчик:

Беляков Александр Андреевич,

педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Судомоделирование» имеет **техническую** направленность. Программа разработана в соответствии с актуальными документами в сфере образования.

Адресат программы.

Методики обучения рассчитаны на учащихся с **7 до 14 лет**.

Актуальность программы.

В современных условиях решение общеобразовательных и воспитательных задач в системе дополнительного образования не может осуществляться без учета темпов научно-технического прогресса и перспектив развития науки и техники. Данная программа написана с учетом современных тенденций развития судостроения, что позволяет использовать ее в качестве исходной базы в освоении новой техники, создании интересных конструкций. Программа позволяет формировать у учащихся умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в различных направлениях технического творчества.

Объем и срок освоения программы.

Срок освоения программы - **2 года**. Объем программы – **360** учебных часов.

Уровень освоения программы – базовый. Освоив планируемые результаты программы, обучающиеся смогут презентовать результаты на уровне района и города.

Отличительные особенности данной программы в том, что: для выполнения практических работ предлагается использовать доступные материалы; предусмотрена возможность составления индивидуальных программ для работы творческих групп. Творческая новизна программы состоит в:

- использовании принципа параллельности, который заключается в одновременном изучении теоретических основ учебного материала и овладении операциями по конструированию судомоделей;
- разработке и внедрении в методику обучения индивидуальных творческих заданий.
- обеспечении условий развития и расширения базы знаний и умений учащихся в процессе обучения.

Программа построена с ориентацией на формирование ключевых компетентностей.

Цель программы – развитие личности ребенка, адаптированного к современной жизни, средствами приобщения к технике, судомоделизму и судомодельному спорту.

Задачи программы:

Образовательные:

- Изучение основных графических обозначений, правил черчения;
- Расширение политехнического кругозора и развитие конструкторских способностей;
- Изучение характеристик основных применяемых материалов и формирование навыков работы с ними с помощью различных инструментов;
- Знакомство с основными направлениями по рационализаторской и изобретательской работе;

Развивающие:

- Формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования при изготовлении моделей;

- Получение представления о профессиях, которые используются при создании моделей, на примере творческой деятельности детей;
- Воспитание в детях производственной культуры: соблюдение правил техники безопасности, соблюдения порядка на рабочем месте.

Воспитательные:

- Формирование у детей культа знаний, потребности в работе;
- Развитие культуры межличностных отношений в совместной деятельности на основе системы «учитель – ученик» и «ученик – ученик», обеспечивающих свободное взаимодействие детей и взрослых, а также детей друг с другом;
- Формирование у детей стимулов к самообразованию и навыков самостоятельной работы с технической литературой;
- Поддержка чувства национальной гордости, национального самосознания в сочетании с пониманием места и роли своего народа и страны в развитии мировой культуры.

Планируемые результаты освоения программы

Предметный результат:

Освоив программу, обучающиеся будут знать:

- как самостоятельно спроектировать и построить несложную копияную модель,
- выбрать необходимые для постройки материалы,
- подобрать и применить соответствующий инструмент и применить свои навыки обращения с ним.

Метапредметные результаты:

Освоив программу, обучающиеся будут уметь:

- планировать работу на определённый момент,
- ставить цель и задачу,
- решать организационные вопросы по организации рабочего места,
- подводить итоги выполненному делу, дать анализ по результату поставленной и выполненной работе.

Этот процесс должен по возможности быть применим в повседневной жизни.

Личностные результаты:

В процессе обучения

- у обучающихся разовьются такие качества, как мировоззрение, убеждения, нравственные принципы, система ценностных отношений учащихся к себе, другим людям, профессиональной деятельности, гражданским правам и обязанностям, государственному строю, духовной сфере, общественной жизни.

В процессе обучения

- сформируется устойчивый интерес к учебной деятельности.

Отношения в учебных группах основываются на уважении и доверии друг к другу, создается благоприятный психологический климат, атмосфера взаимопомощи и сотрудничества всех участников образовательного процесса.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы: русский.

Форма обучения: очная, очно-заочная.

Особенности реализации программы

Обучение строится с учетом базовых знаний, полученных учащимися в школе в области математики, физики и других предметов. Эффективность процесса обучения определяется соблюдением основных принципов дидактики: наглядности, систематичности и последовательности, научности, сознательности и активности, прочности в овладении знаниями и индивидуального подхода. Разделы и темы, форма работы и виды занятий программы учитывают методические и педагогические особенности обучения судомоделированию, сложившиеся из опыта работы.

Возможна реализация дополнительной общеразвивающей программы или их частей (модулей) с применением электронного обучения и дистанционных технологий руководствуясь Федеральным законом от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Особенности организации образовательного процесса

В данной программе предполагается, что учащиеся последовательно изготавливают ежегодно, как минимум, три модели возрастающей сложности таким образом, что каждая следующая модель основывается на полученных при изготовлении предыдущей навыков, освоенных технологий обработки материала и полученных знаний. При этом, в зависимости от уровня подготовки учащегося, его навыков, уровня владения инструментами и творческой смекалки возможна модификация каждой конкретной модели — как в сторону упрощения (уменьшения количества деталей, применяемых технологий и инструментов), так и в сторону усложнения (увеличения количества деталей, применяемых технологий и инструментов). Также, возможен самостоятельный выбор учащимся модели в зависимости от его интереса к тому или иному образцу техники.

Каждое занятие делится на теоретическую и практическую части. Теоретическая часть проводится в форме беседы, что позволяет оценить уровень усвоения материала и внести коррективы в изложение последующего материала. Практическая часть занятия — это основная часть, в которую включаются следующие этапы деятельности: организация рабочего места, практический расчет, изготовление деталей, сборку и отработку моделей.

Условия набора в коллектив: принимаются все желающие.

Единственный критерий набора в коллектив — желание учащихся заниматься в данном коллективе.

Условия формирования групп: возможно формирование одновозрастных и разновозрастных групп. Дополнительный набор обучающихся возможен после собеседования с учетом их способностей и степени готовности к освоению программы соответствующего года обучения с учетом их психолого-педагогических особенностей.

Количество обучающихся в группе:

не менее 15 человек — 1-ый год обучения,

не менее 12 человек — 2-ой год обучения.

Формы организации занятий: групповая, малыми группами (звеньями) и индивидуальная. Предусматриваются как аудиторные, так и внеаудиторные занятия.

Формы проведения занятий

Приобщение детей к творчеству возможно только при условии создания атмосферы увлеченности, заинтересованности и доброжелательности.

Обучение осуществляется через такие традиционные формы, как комбинированные и практические занятия, участие в конкурсах, выставках, соревнованиях.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии

- *фронтальная*: в форме бесед, объяснений, нацеленных на развивающие способности;
- *коллективная*: занятия в форме обсуждений увиденного и услышанного после коллективных походов и бесед;
- *групповая*: в форме групповых занятий, направленных на приобретение теоретического и практического начального опыта;
- *индивидуальная*: организация работы для выполнения творческих проектов, отработки отдельных навыков или коррекции пробелов.

Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы необходим класс со специальным оборудованием:

- станочный парк имеющий токарные, сверлильные, заточные станки;
- места для покраски;
- наборы слесарного и столярного инструмента.

Оборудование помещения:

- столы – 8 шт., стулья – 16 шт., шкафы – для материалов и поделок ребят, съёмные слесарные тиски;
- сверлильный и токарный станки со свёрлами и полным набором резцов, станок лазерной резки, 3d-принтер (по возможности);
- инструменты: рубанки малые; рубанки большие; ножницы – 10 шт.; ножницы по металлу – 2 шт.; кисти художественные – 10 шт.; линейки металлические – 10 шт.; кисточки для клея – 10 шт.; лобзики с пилками – 10 шт.; свёрла по металлу – 10 шт. 1-10 мм.; штангенциркуль – 1 шт.; круглогубцы – 2 шт.; пассатижи – 2 шт.; паяльник – 2 шт.
- материалы: бумага, картон 1-1,5 мм; древесина, проволока стальная, медная 0,5-2 мм, жёсть белая, латунь листовая – 0,5 мм, пенопласт листовой 3-25 мм, наждачная бумага, нитролак, нитрокраска, краска акриловая, ацетон или растворитель, клей поливинилацетатный, нитрошпатлёвка, шпатлёвка по дереву.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1 год обучения

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	1	1	Обсуждение
2.	Постройка простейшей модели	8	1	7	Анализ проделанной работы
3.	Постройка модели парохода «Марк Твен» с гребным колесом	20	3	17	Анализ проделанной работы
4.	Постройка резиномоторной модели подводной лодки	48	3	45	Анализ проделанной работы. Контроль соответствия модели чертежам
5.	Постройка модели монитора «Железняков»	64	4	60	Анализ проделанной работы. Контроль соответствия модели чертежам

6.	Заключительное занятие, подведение итогов	2	1	1	Обсуждение Подведение итогов.
	ИТОГО	144	13	131	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
2 год обучения

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	3	2	1	Обсуждение
2.	Постройка модели моторной лодки «Казанка»	15	3	12	Анализ проделанной работы. Контроль соответствия модели чертежам
3.	Постройка модели тендера ленинградской Дороги Жизни	30	6	24	Анализ проделанной работы. Контроль соответствия модели чертежам
4.	Постройка модели катера А-3	72	6	66	Анализ проделанной работы. Контроль соответствия модели чертежам
5.	Постройка модели скоростного глиссера-тримарана	93	3	90	Анализ проделанной работы.
6.	Заключительное занятие, подведение итогов	3	2	1	Обсуждение Подведение итогов.
	ИТОГО	216	22	194	

УТВЕРЖДЕН:

Приказ № _____ от _____
 Директор ГБУ ДО «ПДДТ»
 Невского района Санкт-Петербурга
 _____ С.В. Гусев

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

**реализации дополнительной общеразвивающей программы
 «Судомоделирование»**

Педагог _____

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год			36	72	144	2 раза в неделю по 2 учебных часа
2 год			36	72	216	2 раза в неделю по 3 учебных часа
1 учебный час – 45 минут						

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

При планировании учебной деятельности педагог может произвести отбор и определение тем и разделов дополнительной общеразвивающей программы для реализации с учетом применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. При этом корректировки в текущее календарно-тематическое планирование дополнительной образовательной программы оформляются приложением к календарно-тематическому плану (КТП).

Изучение вопросов безопасности труда организуется и проводится на всех стадиях образовательного процесса с целью формирования у обучающихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности, и безопасности окружающих в учебное и каникулярное время, включая правила дорожного движения и безопасного поведения на дорогах, согласно перечня инструкций по охране труда ГБУ ДО «ПДДТ» Невского района Санкт-Петербурга.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**1 год обучения****ЦЕЛЬ 1 года обучения**

Целью первого года обучения является получение учащимися базовых знаний и умений, применяемых в дальнейшем. К таким знаниям и умениям относятся:

- Умение строить простые модели из различных материалов по предоставленной технической документации;
- Умение выполнять простые операции с такими материалами как дерево (фанера), пенопласт, бумага, металлическая проволока и овладение ручным инструментом, применяющемся в их обработке.

ЗАДАЧИ 1 года обучения

Образовательные

- Изучение основных графических обозначений, правил черчения;
- Расширение политехнического кругозора и развитие конструкторских способностей;
- Изучение характеристик основных применяемых материалов и формирование навыков работы с ними с помощью различных инструментов;
- Знакомство с основными направлениями по рационализаторской и изобретательской работе; Формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования при изготовлении моделей;
- Получение представления о профессиях, которые используются при создании моделей, на примере творческой деятельности детей;
- Воспитание в детях производственной культуры: соблюдение правил техники безопасности, соблюдения порядка на рабочем месте.

Воспитательные:

- Формирование у детей стремления к получению новых знаний, потребности в работе;
- Развитие культуры межличностных отношений в совместной деятельности на основе системы «учитель – ученик» и «ученик – ученик», обеспечивающих свободное взаимодействие детей и взрослых, а также детей друг с другом;
- Формирование у детей стимулов к самообразованию и навыков самостоятельной работы с технической литературой;
- Развитие у детей любви к своему городу через осмысление его истории и культуры;
- Поддержка чувства национальной гордости, национального самосознания в сочетании с пониманием места и роли своего народа и страны в развитии мировой культуры.

Развивающие

- Формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования при изготовлении моделей;
- Получение представления о профессиях, которые используются при создании моделей, на примере творческой деятельности детей;
- Воспитание в детях производственной культуры: соблюдение правил техники безопасности, соблюдения порядка на рабочем месте.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1 года обучения**Предметные результаты:****обучающиеся освоят**

- Умение самостоятельно построить по чертежу простую модель с резиномотором или электромотором;
- Умение выполнять простые операции с такими материалами как дерево (фанера), пенопласт, бумага, металлическая проволока;
- Умение подобрать и применить соответствующий ручной инструмент для работы с вышеуказанными материалами, получение навыков обращения с ним.

Метапредметные результаты:**обучающиеся приобретут**

- Способность планировать работу на несколько занятий вперёд;
- ставить цель и задачу,
- Умение организовать рабочее место для выполнения различных задач
- Умение подвести итоги выполненной работе, дать анализ и оценку результатам своего труда.

Личностные результаты:**обучающиеся**

- Сформируют интерес к техническому творчеству и судомоделизму в частности;
- Сформируют интерес к истории отечественного судостроения и морского флота России.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

В зависимости от способностей, возможностей и интересов обучающихся, от выбора образовательного маршрута, осуществляется постройка различных моделей (по выбору).

1. Вводное занятие.

Теория. Судомоделирование и его значение в практическом судостроении.

История развития Российского флота. История Российского флота по книге «Юные корабли». О развитии парусного флота в России и за рубежом: фрегаты, клиперы, барки, российские учебные парусные суда, барк «Крузенштерн» и бриг «Товарищ», речной монитор «Железняков». Первые подводные лодки России. Лодки, участвовавшие в гражданской и Великой Отечественной войнах. Современные атомные и дизельные подводные лодки.

Цель, задачи и содержание работы на учебный год. Правила работы в кружке. Техника безопасности.

Практика. Ознакомление с достижениями учащихся в предыдущие годы. Демонстрация моделей, построенных в кружке ранее. Демонстрация видеосюжетов с соревнований городского и Российского уровней.

2. Постройка простейшей модели из пенопласта и бумаги.

Теория. Изготовление модели по готовым шаблонам. Бумага, дерево, пенопласт и их применение в судомоделизме. Парус, типы и назначение. История парусных кораблей от Древнего Египта и до современных парусных яхт. Маломерные суда в России.

Практическая часть. Простейшая модель парусной яхты из бумаги и пенопласта. Закон Архимеда в простом виде, понятие о маломерном флоте, действии паруса и управлении яхтой. Технология изготовления простейшей модели парусной яхты.

Техника безопасности при работе с ручным инструментом (ножницы, канцелярский нож). Словарь терминов: бриг, клипер, барк, фрегат, катер, катамаран, тримаран, яхта, мачта, парусное вооружение, киль, балласт, остойчивость.

Практическая работа

Особенности моделей из пенопласта и бумаги.

Изготовление по шаблонам корпуса

Изготовление палубы и надстроек

Изготовление рулевого механизма

Изготовление мачты и парусного вооружения

Окончательная сборка модели.

3. Постройка модели парохода «Марк Твен» с гребным колесом. Чертежи, их назначение и применение

Теория. Теоретический чертеж модели. Сведения о теоретическом чертеже модели. Основные правила построения чертежа; чертежи моделей и прототипов; масштаб чертежа; виды на чертеже; масштабы, применяемые при построении чертежа модели; виды разрезов на чертеже; словарь терминов: линия, осевая линия, полуширота, плоскость, разрез, масштаб, углы (прямой, острый, тупой). Весло, гребное колесо и гребной винт. История парохода. Закон сохранения энергии в простом виде. Резиномоторный движитель.

Технология изготовления модели колёсного парохода с парусным вооружением.

Практическая часть. Работа с чертежом модели. Модель колёсного парохода с парусным вооружением.

Техника безопасности при работе с ручным инструментом (шлифовальный инструмент, лобзик). Словарь терминов: чертёж, масштаб, резиномотор, гребное колесо, колёсный пароход.

Практическая работа

Изготовление по шаблонам корпуса

Обработка корпуса

Изготовление палубы и палубных надстроек

Изготовление рулевого механизма

Изготовление креплений гребного колеса

Изготовление гребного колеса

Изготовление декоративных элементов

Окончательная сборка модели

Установка гребного колеса и резиномотора на корпус

Установка декоративных элементов

Покраска модели

4. Постройка контурной (силуэтной) модели подводной лодки

Контурная (силуэтная) модель подводной лодки с резиномотором:

- подводная лодка типа «М» с резиномотором;
- подводная лодка типа VII (трофейная) с резиномотором;
- подводная лодка Д-2 «Народоволец» с резиномотором;
- подводная лодка типа «Балао» с резиномотором.

Теория. Модели подводных лодок длиной до 600 мм. Подводные лодки, погружение и всплытие. Нейтральная плавучесть. Способы управления глубиной. Изготовление деталей (силуэтного корпуса) подводной лодки из дерева по чертежу прототипа.

Техника безопасности при изготовлении деталей сложной формы лобзиком, работе со шлифовальной шкуркой.

Словарь терминов: курс, остойчивость, ватерлиния, балласт, руль глубины, плавучесть, дифферент.

Покраска моделей, виды краски и способы нанесения. Разнообразие красок, грунтов и растворителей, используемых в моделизме. Технология подготовки к покраске модели (шлифовка модели). Способы нанесения красок и грунтов на модели. Способы сушки краски (холодная, горячая).

Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.

Словарь терминов: растворитель, разбавитель, нитроэмаль, алкидная эмаль, акриловая краска, грунт, шпаклевка, пульверизатор, компрессор, краскопульт.

Практическая работа: Изготовление корпусов из дерева; изготовление ходовой части модели (резиномоторный движитель, винт, кронштейн, руль направления, руль глубины), изготовление балластного отсека; сборка модели; покраска модели; ходовые испытания, регулировка модели.

Отработка умения пользоваться кистью, валиком и краскопультом; полировка поверхности модели наждачной бумагой, полировочными пастами.

Изготовление корпуса модели

Изучение чертежей прототипа и расчет масштаба модели

Изготовление шаблона корпуса
 Изготовление корпуса по шаблону
 Обработка корпуса
 Изготовление рулей
 Изготовление гребного винта
 Изготовление элементов резиномоторного движителя
 Изготовление балластного отделения

Изготовление декоративных элементов
 Изготовление декоративных накладок на корпус.
 Изготовление макетов орудий
 Изготовление леерных ограждений
 Изготовление спасательных кругов

Сборка и испытания модели
 Установка боковых накладок на корпус
 Установка балластного отделения и балласта
 Установка резиномоторного движителя
 Покраска модели
 Испытание модели в надводном положении
 Испытание модели в подводном положении

5. Постройка модели речного монитора «Железняков»

Модель речного монитора «Железняков» с электромотором:

- модель речного монитора «Железняков» с низким уровнем детализации;
- модель речного монитора «Железняков» с высоким уровнем детализации.

Теория. Модели надводных судов длиной до 600 мм. Конструкция корпуса судна, мореходные качества корабля (остойчивость продольная, боковая и устойчивость корабля на курсе), надстройки и рубки, вооружение (артиллерийское, торпедное, ракетное), двигатели (турбинный, паровой, дизельный, бензиновый) и движители (гребные колеса, весла, винты), прочие механизмы гражданских и военных катеров.

Техника безопасности при работе на настольном токарном станке, при работе с эпоксидной смолой.

Словарь терминов: курс, остойчивость, бак, транец, ватерлиния, дейдвуд, анкер, банка (морская), утка, надстройка, рубка, такелаж, монитор.

Практическая работа: Изготовление корпусов из пенопласта; изготовление ходовой части модели (дейдвуд, винт, кронштейн, руль), изготовление рубки и надстройки; изготовление дельных вещей (киповые планки, люки, лебедки); сборка модели; покраска модели; ходовые испытания, регулировка модели.

Изготовление корпуса модели
 Изучение чертежей прототипа и расчет масштаба модели
 Изготовление корпуса
 Обработка корпуса Изготовление руля
 Изготовление моторного отсека
 Изготовление дейдвудов Установка дейдвудов Изготовление винтов
 Расчет и подготовка выкроек элементов надстроек Изготовление надстроек
 Изготовление элементов надстроек Вырезка иллюминаторов и дверей Сборка надстройки
 Обработка, шпаклевка, надстройки

Изготовление декоративных элементов
Изготовление дверей
Изготовление якорей
Изготовление брашпиля
Изготовление мачты
Изготовление кнехт
Изготовление ходовых огней Изготовление вьюшек
Изготовление спасательных кругов
Изготовление макетов орудий
Изготовление мачт

Окончательная сборка и окраска модели
Установка декоративных элементов на модель
Установка на модель электромотора
Окраска модели
Проведение испытаний

6. Заключительное занятие, подведение итогов

Подведение итогов выставки детского творчества, планирование на 2-ой учебный год.

Теория: Возможные недостатки корпуса модели, проявляющиеся при ее испытании.

Правила поведения на воде при проведении соревнований и испытании моделей. Техника безопасности при проведении испытаний моделей. Словарь терминов: кавитация, рыскание, неустойчивость хода.

Практическая работа: регулировка модели во всех режимах движения; подбор винта; устранение недоработок на модели; определение достоинств и недостатков модели. Обсуждение. Анкетирование. Подведение итогов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

2 год обучения

ЦЕЛЬ 2 года обучения

Целью второго года обучения является совершенствование учащимися знаний и умений, полученных за 1 год обучения и применяемых в дальнейшем. К таким знаниям и умениям относятся:

- Умение строить простые модели из различных материалов по предоставленной технической документации;
- Умение выполнять простые операции с такими материалами как дерево (фанера), пенопласт, бумага, металлическая проволока и овладение ручным инструментом, применяющемся в их обработке.

ЗАДАЧИ 2 года обучения

Образовательные

- Изучение основных графических обозначений, правил черчения;
- Расширение политехнического кругозора и развитие конструкторских способностей;
- Изучение характеристик основных применяемых материалов и формирование навыков работы с ними с помощью различных инструментов;
- Знакомство с основными направлениями по рационализаторской и изобретательской работе; Формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования при изготовлении моделей;
- Получение представления о профессиях, которые используются при создании моделей, на примере творческой деятельности детей;
- Воспитание в детях производственной культуры: соблюдение правил техники безопасности, соблюдения порядка на рабочем месте.

Воспитательные:

- Формирование у детей стремления к получению новых знаний, потребности в работе;
- Развитие культуры межличностных отношений в совместной деятельности на основе системы «учитель – ученик» и «ученик – ученик», обеспечивающих свободное взаимодействие детей и взрослых, а также детей друг с другом;
- Формирование у детей стимулов к самообразованию и навыков самостоятельной работы с технической литературой;
- Развитие у детей любви к своему городу через осмысление его истории и культуры;
- Поддержка чувства национальной гордости, национального самосознания в сочетании с пониманием места и роли своего народа и страны в развитии мировой культуры.

Развивающие

- Формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования при изготовлении моделей;
- Получение представления о профессиях, которые используются при создании моделей, на примере творческой деятельности детей;
- Воспитание в детях производственной культуры: соблюдение правил техники безопасности, соблюдения порядка на рабочем месте.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2 года обучения

Предметные результаты:

- Умение самостоятельно построить по чертежу модель с электромотором;
- Умение выполнять простые операции с такими материалами как дерево (фанера), пенопласт, бумага, материалы для оклейки, металлическая проволока;

- Умение подобрать и применить соответствующий ручной инструмент для работы с вышеуказанными материалами.

Метапредметные результаты:

- Способность планировать работу на несколько занятий вперёд; ставить цель и задачу,
- Умение организовать рабочее место для выполнения различных задач
- Умение подвести итоги выполненной работе, дать анализ и оценку результатам своего труда.

Личностные результаты:

- Формирование интереса к техническому творчеству и судомоделизму в частности;
- Формирование интереса к истории отечественного судостроения и морского флота России.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 год обучения

В зависимости от способностей, возможностей и интересов обучающихся, от выбора образовательного маршрута, итоговая конструкция модели подбирается исходя из знаний и умений конкретного обучающегося.

1. Вводное занятие.

Теория Анализ знаний и умений, полученных за предыдущий год обучения.

Цель, задачи и содержание работы на текущий учебный год. Правила работы в кружке. Техника безопасности.

Практическая часть. Ознакомление с достижениями учащихся в предыдущие годы. Демонстрация моделей, построенных в кружке ранее. Демонстрация видеосюжетов с соревнований городского и Российского уровней.

2. Постройка модели моторной лодки «Казанка».

Теория. Модели-копии. Стендовая оценка модели-копии, секция «С» ФСМР. Изготовление модели по готовым шаблонам. Бумага, дерево, пенопласт и их применение в судомоделизме. Маломерные суда, типы маломерных судов, современное речное судоходство России.

Практическая часть. Модель-копия моторной лодки «Казанка», работа с готовыми шаблонами (выкройками) модели-копии. Техника безопасности при работе с ручным инструментом (ножницы, канцелярский нож). Словарь терминов: масштаб, копияность, детализация (модели-копии), стендовая оценка, шпангоут, стрингер, маломерное судно.

Практическая работа

Особенности моделей-копий.

Изготовление по шаблонам корпуса

Изготовление силового набора

Изготовление булей

Сборка модели

Окраска модели.

3. Постройка модели тендера ленинградской Дороги Жизни.

Теория. Самоходные модели с электромотором. Теоретический чертеж модели. Сведения о теоретическом чертеже модели. Основные правила построения чертежа; чертежи моделей

и прототипов; масштаб чертежа; виды на чертеже; масштабы, применяемые при построении чертежа модели; виды разрезов на чертеже; словарь терминов: линия, осевая линия, полуширота, плоскость, разрез, масштаб, углы (прямой, острый, тупой). Блокада Ленинграда, Дорога Жизни. Моделизм как метод сохранения исторической памяти. Электромотор, правила построения простейших электрических цепей.

Практическая часть. Работа с чертежом модели. Модель тендера ленинградской Дороги Жизни. Техника безопасности при работе с ручным инструментом (шлифовальный инструмент, лобзик). Словарь терминов: чертёж, масштаб, электромотор, силовой набор судна, блокада Ленинграда, Дорога Жизни.

Практическая работа

Изготовление корпуса

Обработка корпуса

Установка в корпус силового набора

Установка в корпус электромотора

Изготовление палубы и палубных надстроек

Изготовление рулевого механизма

Изготовление декоративных элементов

Окончательная сборка модели

Установка декоративных элементов

Покраска модели

4. **Постройка модели катера А-3**

Теория. Скоростные радиоуправляемые модели. Трёхфазный бесколлекторный электродвигатель. Постройка моделей из пенопласта. Композитная технология, обтяжка пенопласта плёнкой и тканью. Техника безопасности при работе с пенопластом и нагревательными приборами. Словарь терминов: система радиоуправления, бесколлекторный двигатель, регулятор, жёсткость, прочность, аккумулятор.

Практическая работа: Изготовление корпусов из пенопласта; изготовление ходовой части модели (электродвигатель, воздушный винт, моторама), изготовление рулевого устройства; сборка модели; обтяжка модели, ходовые испытания, регулировка модели.

Практическая работа

Изготовление корпуса по шаблону

Обработка корпуса

Изготовление рулей

Изготовление моторамы

Изготовление ходовой части

Обтягивание деталей плёнкой

Изготовление рулевого устройства

Сборка и испытания модели

Испытание модели на воде

Испытание модели на снегу (льду)

5. **Постройка модели скоростного глиссера-тримарана**

Теория. Модели надводных судов длиной более 600 мм. Скоростные радиоуправляемые модели. Секции NS, M ФСМР, дисциплины F4-A и FSR-ECO. Конструкция корпуса судна, мореходные качества корабля (стойчивость продольная, боковая и устойчивость корабля на курсе).

Техника безопасности при работе с паяльником, на настольном токарном станке, при

работе с эпоксидной смолой.

Словарь терминов: курс, остойчивость, дейдвуд, дистанция (спорт), трасса (спорт), зачёт, время прохождения трассы.

Практическая работа: Изготовление корпусов из пенопласта; изготовление ходовой части модели (дейдвуд, винт, кронштейн, руль), изготовление декоративных элементов; сборка модели; обтягивание корпуса тканью, покраска модели; ходовые испытания, регулировка модели.

Изготовление корпуса модели по готовым шаблонам

Обработка корпуса

Изготовление руля

Изготовление моторного отсека

Изготовление дейдвудов

Установка дейдвудов

Изготовление винтов

Изготовление декоративных элементов

Обтягивание корпуса плёнкой (тканью)

Окончательная сборка и окраска модели

Установка декоративных элементов на модель

Установка на модель электромотора

Окраска модели

Проведение испытаний

6. Заключительное занятие, подведение итогов

Подведение итогов выставки детского творчества, планирование на 2-ой учебный год.

Теория: Возможные недостатки корпуса модели, проявляющиеся при ее испытании.

Правила поведения на воде при проведении соревнований и испытании моделей. Техника безопасности при проведении испытаний моделей. Словарь терминов: кавитация, рыскание, неустойчивость хода.

Практическая работа: регулировка модели во всех режимах движения; подбор винта; устранение недоработок на модели; определение достоинств и недостатков модели.

Обсуждение. Анкетирование. Подведение итогов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Деятельность по программе строится на основе следующих принципов:

Принцип самоактуализации

В каждом ребёнке существует потребность в актуализации своих интеллектуальных, коммуникативных, художественных способностей. Важно побудить и поддержать стремление учащегося к проявлению и развитию своих природных и социально приобретённых возможностей.

Принцип индивидуализации

Создание условий и поддержка индивидуальности учащегося. Каждый член коллектива может быть (стать) собой, обрести (постичь) свой образ. Индивидуализация воспитания обеспечивается диагностическим подходом, разнообразием технологий и форм (занятия по актёрскому мастерству, репетиции, выступления и т.д.).

Принцип творчества и успеха

Благодаря творчеству воспитанник выявляет свои способности, узнаёт о «сильных» сторонах своей личности. Достижение успеха о том или ином виде деятельности способствует формированию позитивной Я-концепции личности, стимулирует осуществление дальнейшей работы по совершенствованию и самостроительству своего «Я». Это характеризует сущностную сторону жизнедеятельности коллектива, цель, и средство, и ценность, и критерии эффективности воспитательного процесса.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей

Объяснительно-иллюстративный метод – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию с помощью наглядных пособий, иллюстраций.

Репродуктивный метод – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности по предложенным образцам, шаблонам.

Частично-поисковый метод – обучающиеся решают поставленную задачу самостоятельно или с помощью педагога.

Творческий метод – обучающиеся выполняют задания самостоятельно, используя имеющиеся знания и умения, применяя своё воображение и добиваясь наиболее оригинального решения.

Игровой метод – обучающиеся выполняют творческие задачи с помощью игровой формы, разработанной педагогом.

Практически-прикладной метод – обучающиеся выполняют творческие задачи и закрепляют новые знания с помощью конкретных бытовых и предметных форм.

Наряду с традиционными методиками и технологиями педагогом могут использоваться в практике применения дистанционного обучения методики синхронного, асинхронного и смешанного обучения

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение учащегося в режиме реального времени.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между педагогом и учащимся в реальном времени.

Синхронная методика дистанционного обучения предполагает активное взаимодействие преподавателя и учащегося и, таким образом, большую нагрузку и на учащегося, и на педагога. При асинхронной методике больше ответственности за прохождение обучения возлагается на учащегося, когда на первый план выдвигается

самообучение, индивидуальный темп обучения, регулирование этого темпа. Педагог при асинхронной методике дистанционного обучения выступает консультантом, но в меньшей степени, чем при синхронной методике дистанционного обучения.

Смешанная методика дистанционного обучения подразумевает, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Представленным вариантам методики соответствуют следующие типы занятий, классифицированные в зависимости от времени осуществления коммуникации:

- в режиме реального времени (online занятия);
- в режиме отложенного времени (offline занятия);
- смешанный тип, включающий элементы и online, и offline занятий.

Современные образовательные технологии используемые при реализации программы

1. Здоровьесберегающие технологии
2. Технологии коллективного творчества
3. Электронно-образовательные ресурсы (страница на сайте ГБУ ДО «ПДДТ»)
4. Информационно-коммуникативные технологии

Методы обучения по способу организации занятий:

- словесный (лекции, беседы)
- наглядный (показ видеоматериалов, иллюстраций, работа по образцу)
- практический (выполнение изделия, испытательные и демонстрационные запуски моделей, соревнования, конкурсы, выставки)

Использование традиционных и инновационных методов и технологий позволяет формировать у обучающихся **ключевые компетенции**:

- ценностно-смысловой,
- общекультурной,
- учебно-познавательной,
- информационной,
- коммуникативной,
- социально-трудовой,
- компетенции личностного самосовершенствования

Методические материалы:

- Дремлюга А.И, Дугина Л.П «Юному судомоделисту».
- Карпинский А., Смолис С. «Модели судов из картона».
- Выпуски журнала «Моделист-Конструктор».

Материалы из опыта работы:

- Фото-видеоматериалы, созданные в ходе работы над предлагаемыми моделями
- Чертежи моделей собственной разработки.

Дидактические средства обучения:

- Набор чертежей моделей для первого, второго и третьего года обучения.
- Фото-видеоматериалы по теме судомоделизма.
- Фото-видеоматериалы по теме истории российского флота.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

Перечень используемой литературы

Литература для педагога

1. Перельман Я. И. Занимательная физика / Я. И. Перельман – Москва: Эксмо, 2022. – 464 с.
2. Сахарнов С. В. История корабля / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1990. — 136 с.
3. Сахарнов С. В. Кто работает под водой / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1982. — 16 с.
4. Хейердал Т. Путешествие на "Кон-Тики": перевод с норвежского Л. Головина и А. Комарова / Т. Хейердал – Москва: Детгиз, 1957. – 280 с.

Литература для обучающихся

1. Сахарнов С. В. История корабля / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1990. – 136 с.
2. Сахарнов С. В. Кто работает под водой / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1982. – 16 с.

Литература для родителей

1. Сахарнов С. В. История корабля / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1990. — 136 с.
2. Сахарнов С. В. Кто работает под водой / С. В. Сахарнов – Москва: Малыш, 1982. — 16 с.
3. Хейердал Т. Путешествие на "Кон-Тики": перевод с норвежского Л. Головина и А. Комарова / Т. Хейердал – Москва: Детгиз, 1957. – 280 с.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Система контроля результативности обучения по программе разработана на основе положения ГБУ ДО «ПДДТ» Невского района Санкт-Петербурга о формах, периодичности, порядке контроля обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам.

Критерии оценки результативности определяются в соответствии с реализуемой дополнительной общеобразовательной программой (приложение 1 и приложение 2).

В этих таблицах

Показатели - наглядно представляют ожидаемые результаты.

Показатели позволяют определить и **ключевые компетенции**, на которые делается упор при освоении программы.

Критерии (мерило) – совокупность признаков, на основе которых дается оценка показателей.

При реализации программы используются четыре вида контроля:

- входной,
- текущий,
- промежуточный
- итоговый (результативность освоения программы).

- **Входной** — это оценка начального уровня образовательных возможностей обучающихся при поступлении в объединения впервые, а также обучающихся осваивающих программы 2-го и последующих лет обучения, ранее не занимавшихся по данной дополнительной общеобразовательной программе (*приложение 3*).

- **Текущий** – это оценка уровня и качества освоения учащимися учебного материала дополнительных общеобразовательных программ в течение учебного года.

- **Промежуточный контроль** осуществляется в декабре учебного года. Результаты фиксируются в карте педагогического мониторинга (*приложение 4*) и оформляются в информационной справке (*приложение 5*).

-Итоговый контроль результативности освоения дополнительной общеобразовательной программы — это оценка уровня и качества освоения учащимися дополнительных общеобразовательных программ по итогам учебного года (при сроке реализации программы — более одного года) и по мере окончания освоения дополнительной общеобразовательной программы. Итоговый контроль осуществляется, как правило, в апреле-мае, в соответствии с графиком. Результаты итогового контроля фиксируются в карте педагогического мониторинга и оформляются в информационной справке.

Формами контроля могут быть следующие:

Опрос, визуальное наблюдение, анализ работы на занятии. Открытое занятие, контрольное занятие, показательные занятия для родителей, участие в конкурсах. Анализ и самоанализ проделанной работы.

Форма оценки результативности

Оценка деятельности каждого учащегося проводится по уровню положительной динамики его развития, по уровню выступлений на зачетном показе в конце учебного года.

При реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий необходим контроль посещения занятий и освоения учебного материала учащимися дистанционно.

Для контроля и оценки результатов обучения, подтверждения факта проведения занятия рекомендуется использовать следующие способы дистанционного взаимодействия:

- регистрация обучающихся на электронном ресурсе (при возможности);
- размещение учебного материала в сети Интернет;
- выполнение учащимися контрольных или тестовых заданий, предъявленных педагогу в электронном виде;
- выполнение учащимися небольших по объему творческих, проектных заданий, в том числе предполагающих коллективные формы взаимодействия через ресурсы сети Интернет, предъявленных педагогу дистанционно.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Используется модульный принцип построения воспитательной работы: инвариантный (обязательный для всех учреждений дополнительного образования) и вариативный (по выбору образовательного учреждения).

Согласно модульному принципу Программа воспитания ГБУ ДО «ПДДТ» Невского района Санкт-Петербурга **«Будущее начинается сегодня»** имеет

Инвариантные модули:

- «Учебное занятие» (открытые занятия и мониторинги результативности освоения программы),
- «Детское объединение» (традиции коллектива, концерты и мероприятия),
- «Воспитательная среда» (использование потенциала городской среды и социальное партнерство),

- «Работа с родителями»,
- «Самоопределение» (в том числе, ранняя профориентация)
- «Наставничество»,
- «Профилактика».

Вариативные модули:

- «Юные инспекторы движения»,
- «Юные инструкторы туризма»,
- «Юные краеведы»,
- «Юные музееведы».
- «Отдых, оздоровление и занятость детей в период каникул» («Умные каникулы»)

Выбор инвариантных модулей обусловлен специфическими формами организации дополнительного образования, через которые успешно решаются задачи воспитания, и приоритетными направлениями, которые определяет государственная политика в области образования. Данные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеобразовательных программ.

Выбор вариативных модулей обусловлен особенностями учреждения и тематикой ответственной деятельности, определенной отделом образования.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по воспитательной работе на учебный год с учетом календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ¹

План мероприятий по реализации модуля «УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ДЕТСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «НАСТАВНИЧЕСТВО»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

¹ Инвариантные модули тесно связаны с деятельностью педагогов в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ.

План мероприятий по реализации модуля «ПРОФИЛАКТИКА».

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ²

План мероприятий по реализации модуля «ЮНЫЕ ИНСПЕКТОРЫ ДВИЖЕНИЯ»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ЮНЫЕ ИНСТРУКТОРЫ ТУРИЗМА»

№	дата	образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ЮНЫЕ КРАЕВЕДЫ»

№	дата	Образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

План мероприятий по реализации модуля «ЮНЫЕ МУЗЕЕВЕДЫ»

№	дата	Образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

**План мероприятий по реализации модуля «Отдых, оздоровление и занятость детей в период каникул»
(«УМНЫЕ КАНИКУЛЫ»)**

№	дата	Образовательные события	Мероприятие	аудитория	ответственный

² Вариативные модули реализуются в программах определяющих особенности учреждения и с тематикой деятельности, определенной отделом образования, как деятельность опорного центра.

**Мониторинг результатов обучения
ребенка по дополнительной общеразвивающей программе**

На основе материалов Буйловой Л.Н. доцента кафедры педагогики Московского института открытого образования, кандидата педагогических наук; Клёновой Н.В., зам. зав. отделом развития кадрового потенциала Московского городского Дворца детского (юношеского) творчества, кандидата философских наук.

	<i>Показатели (оцениваемые параметры)</i>	<i>Критерии</i>	<i>Степень выраженности оцениваемого качества</i>	<i>Возможное кол-во баллов</i>	<i>Методы диагностики</i>
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ					
1	Теоретическая подготовка ребенка:				
1.1	Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы) <i>Учебно-познавательная компетенция</i>	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой);	3	наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
			<i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более ½);	4	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период).	5	
1.2.	Владение специальной терминологией <i>Учебно-познавательная компетенция</i>	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<i>минимальный уровень</i> (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины);	3	собеседование
			<i>средний уровень</i> (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой);	4	
			<i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)	5	
2	Практическая подготовка ребенка:				
2.1	Практические умения и навыки, предусмотренные программой • <i>Учебно-познавательная</i>	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям (по основным разделам учебно-тематического	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков);	3	контрольное задание
			<i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½);	4	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за	5	

	компетенция • Социально-трудовая компетенция	плана программы)	конкретный период).		
2.2.	Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<i>минимальный уровень умений</i> (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием);	3	контрольное задание
	Социально-трудовая компетенция		<i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога);	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей).	5	
2.3.	Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	<i>начальный (элементарный) уровень развития креативности</i> (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога);	3	контрольное задание
	Общекультурная компетенция		<i>репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца);	4	
			<i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).	5	

	МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ				
3	Общеучебные умения и навыки ребенка:				
3.1	Учебно-интеллектуальные умения:				
А	Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	анализ исслед работы
	Учебно-познавательная компетенция		<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
Б	Умение пользоваться	Самостоятельность в	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает	3	анализ исслед

	компьютерными источниками информации	пользовании компьютерными источниками информации	серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);		работы
	Информационная компетенция		<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
В	Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	анализ исслед работы
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
	<ul style="list-style-type: none"> • Учебно-познавательная компетенция • Ценностно-смысловая компетенция 				
3.2.	Учебно-коммуникативные умения:				
А	Умение слушать и слышать педагога	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
Б	Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи обучающимся подготовленной информации	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	наблюдение
			<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
	Коммуникативная компетенция				

			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
В	Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	наблюдение
	Коммуникативная компетенция		<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
3.3.	Учебно-организационные умения и навыки:				
А	Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	<i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога);	3	наблюдение
	Социально-трудовая компетенция		<i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей)	4	
			<i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	5	
Б	Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<i>минимальный уровень</i> (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой);	3	наблюдение
	Социально-трудовая компетенция		<i>средний уровень</i> (объем усвоенных навыков составляет более 1/2);	4	
			<i>максимальный уровень</i> (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).	5	
В	Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	удовл. – хорошо – отлично		наблюдение
	Социально-трудовая компетенция				

**Мониторинг личностного развития ребёнка
в процессе освоения им дополнительной общеразвивающей программы**

	<i>Показатели (оцениваемые параметры)</i>	<i>Критерии</i>	<i>Степень выраженности оцениваемого качества</i>	Возможно е кол-во баллов	<i>Методы диагностики</i>
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ					
1	Организационно-волевые качества:				
1.1	Терпение	Способность переносить (выдерживать) известные нагрузки в течение определённого времени, преодолевать трудности	терпения хватает <чем на ½ занятия	3	наблюдение
	<i>Компетенция личностного самосовершенствования</i>		терпения хватает > чем на ½ занятия	4	
			терпения хватает на все занятие	5	
1.2	Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям	волевые усилия ребёнка побуждаются извне	3	наблюдение
	<i>Компетенция личностного самосовершенствования</i>		иногда – самим ребёнком	4	
			всегда – самим ребёнком	5	
1.3	Самоконтроль	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному свои действия)	ребёнок постоянно действует под воздействием контроля извне	3	наблюдение
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Компетенция личностного самосовершенствования</i> • <i>Ценностно-смысловая компетенция</i> 		периодически контролирует себя сам	4	
			постоянно контролирует себя сам	5	

2 Ориентационные качества:					
2.1	Самооценка • Компетенция личностного самосовершенствования • Ценностно-смысловая компетенция	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям	Завышенная	3	Анкетирование
			Заниженная	4	
			Нормальная	5	
2.2	Интерес к занятиям в детском объединении • Компетенция личностного самосовершенствования • Ценностно-смысловая компетенция	Осознанное участие ребёнка в освоении образовательной программы	интерес к занятиям продиктован ребёнку извне	3	тестирование
			интерес периодически поддерживается самим ребёнком	4	
			интерес постоянно поддерживается ребёнком самостоятельно	5	
3 Поведенческие качества:					
3.1	Конфликтность (отношение ребёнка к столкновению интересов (спору) в процессе взаимодействия) Компетенция личностного самосовершенствования	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации	периодически провоцирует конфликты	0	тестирование, метод незаконченного предложения
			сам в конфликтах не участвует, старается их избежать	4	
			пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты	5	
3.2	Тип сотрудничества (отношение ребёнка к общим делам детского объединения) Компетенция личностного самосовершенствования	Умение воспринимать общие дела как свои собственные	избегает участия в общих делах	0	наблюдение
			участвует при побуждении извне	4	
			инициативен в общих делах	5	

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

о контроле результатов освоения программы обучающихся объединения

_____ /20____ учебный год

отдел _____

направленность _____

Название дополнительной общеразвивающей программы,

год обучения _____, № группы _____

Педагог (Ф.И.О.) _____

Дата проведения контроля

Промежуточного _____ Итогового _____

Форма проведения контроля _____

Форма оценки результатов:

Высокий уровень освоения программы - 90%-100%,Средний уровень освоения программы - 75%-89%Низкий уровень освоения программы – 60% - 74%**Результаты промежуточного контроля**

Всего диагностировано _____ обучающихся

Из них по результатам диагностики достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Результаты итогового контроля

Всего диагностировано _____ обучающихся

Из них по результатам диагностики достигли уровня освоения программы:

Высокий - _____ чел.

Средний - _____ чел.

Низкий - _____ чел.

Подпись педагога _____

Показатель качества обучения $A = ((B+C):D) \times 100\%$

сложить количество обучающихся, имеющих высокий (B) и средний (C) уровень, разделить это число на общее количество обучающихся в объединении (D) и умножить результат на 100%.

Показатель качества обучения $A = \underline{\hspace{2cm}} \%$