

Управление образования администрации города Бузулука  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
города Бузулука  
«Центр дополнительного образования для детей «Содружество»

Принята  
на заседании педагогического совета  
от «23» мая 2025 г.  
Протокол № 5

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
МАУДО «ЦДОД «Содружество»  
Н.Ю. Терлеева  
«23» мая 2025 г.

Краткосрочная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа естественнонаучной направленности  
**«Вода и жизнь»**  
творческое объединение «Вода и жизнь»

Возраст обучающихся: 10 -13 лет  
Срок реализации 21 день (одна лагерная смена)  
Количество часов: 12



Автор – составитель:  
Яночкина Татьяна Николаевна,  
педагог дополнительного образования  
высшей квалификационной категории

г. Бузулук, 2025 г.

## Содержание программы

		<b>Стр.</b>
<b>I.</b>	<b>КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ</b>	3
<b>1.</b>	<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	3
	1.1. Направленность программы	3
	1.2. Уровень освоения программы	4
	1.3. Актуальность программы	5
	1.4. Отличительные особенности программы	5
	1.5. Адресат программы	6
	1.6. Объем и сроки освоения программы	6
	1.7. Формы организации образовательного процесса	6
	1.8. Режим занятий	6
<b>2.</b>	<b>ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ</b>	6
<b>3.</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</b>	7
	3.1. Учебный план	7
	3.2. Содержание учебного плана	8
<b>4.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ</b>	8
<b>II.</b>	<b>КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ</b>	10
<b>1.</b>	<b>КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК</b>	10
<b>2.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	10
<b>3.</b>	<b>ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ</b>	11
<b>4.</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	11
<b>5.</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	11
<b>6.</b>	<b>РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ</b>	13
<b>7.</b>	<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>	15
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Возрастные и психологические особенности обучающихся</b>	16
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Оценочные материалы к краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Вода и жизнь»</b>	18

# I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

## 1. Пояснительная записка

### 1.1 Направленность программы

Каникулы для детей – это всегда зарядка новой энергией, приобретение новых знаний, продолжение освоения мира, время открытий и побед. Значимость летнего периода для оздоровления и воспитания детей, удовлетворения детских интересов и расширения кругозора невозможно переоценить.

Содержание направлено на изучение родного края, водных организмов, сообщества, а также их взаимодействие между собой и окружающей средой. На занятиях в объединении рассматриваются свойства воды, ее значение для жизнедеятельности растительного, животного мира. Большое внимание уделяется влиянию на них экологических факторов, знакомству с водными экосистемами родного края, законодательством об охране водных ресурсов России.

Направленность программы – *естественнонаучная*. Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 29.06.2022 г. «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685- 21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Указа Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

– Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

– Приказа Минтруда России от 22.09.2021 N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403);

– Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 29 сентября 2023 года N АБ-3935/06 «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны»;

– Постановления администрации города Бузулука №2634-П от 22.11.2024 «Об утверждении административного регламента предоставления услуги «Запись на обучение по дополнительной образовательной программе», оказываемой на территории муниципального образования город Бузулук Оренбургской области»;

– Устав муниципального автономного учреждения дополнительного образования города Бузулука «Центр дополнительного образования для детей «Содружество»;

– Положения о Положением о структурном подразделении естественнонаучной направленности МАУДО «ЦДОД «Содружество».

## **1.2. Уровень освоения программы**

Уровень освоения программы – стартовый. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

### **1.3. Актуальность программы**

Актуальность программы «Вода и жизнь»: программа ориентирована на изучение вопросов, связанных с ролью воды в нашей жизни, свойств воды – как важного химического вещества для растений и производства продуктов потребления и способов ее сохранения. Вода – одно из важнейших веществ на Земле. С водой мы сталкиваемся повседневно. Наша планета на три четверти покрыта водой, человек тоже на 70% состоит из воды. Водные растворы играют ведущую роль в физиологических, почвенных и технологических процессах нашей планеты.

### **1.4. Отличительные особенности программы**

При создании программы «Вода и жизнь» были проанализированы программы: «Родник» (Л.С. Литвинова, г. Томск, 2023 г.), «Водная экология» (Т.И. Попова, г. Казань, 2022 г), Материал программ ориентирует педагога на развитие в детях гуманного отношения к природе. В целом существующие программы в настоящее время являются недостаточными для реализации общей стратегии непрерывного экологического образования, для закладывания основ экологической культуры, экологического сознания.

Обучение по данной программе формирует у обучающихся осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на её чувственном восприятии, эмоциональном отношении и знаний особенностей жизни, роста и развития живых существ, приспособительных зависимостей существования живых организмов от факторов внешней среды, взаимосвязей внутри природных сообществ.

Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

Отличительной особенностью программы является:

- изучение и применение естественнонаучных знаний. Так, например, общие представления о закономерностях биосферы соотносятся с конкретными экосистемами, характерными для места проживания ребенка;
- формирование информационной культуры обучающихся через освоение различных способов получения учебной информации (изучение учебной и специальной литературы, практическое занятие, переписка с педагогом, умение работать в Интернете, электронная почта и др.), её обработка и оформление через использование дневников наблюдений, схем, конспектов;

Таким образом, содержание программы и формы и методы проведения занятий способствует повышению творческой активности детей, формирует и поддерживает интерес к занятиям, развивает эмоциональное восприятие детьми экологической информации, способствует формированию экологической культуры.

### **1.5. Адресат программы**

Программа рассчитана на детей в возрасте 10-13 лет которые в школьном курсе уже получили базовые представления о ботанике, астрономии, экологии, с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся данного возраста. Программа разработана с учетом возрастных и психологических особенностей детей данного возраста (Приложение 1.)

### **1.6. Объём и сроки освоения программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Вода и жизнь» рассчитана на одну летнюю оздоровительную смену – 21 день (12 часов).

### **1.7. Формы организации образовательного процесса**

Содержание программы ориентировано на добровольные одновозрастные и разновозрастные группы детей (10-15) человек. Состав групп остается постоянным, но, при необходимости может изменяться. При реализации проектов возможна работа в мини-группах по 2-3 человека и индивидуальные занятия.

Основными формами организации учебного занятия являются: беседы, лекции с применением презентаций и научных фильмов, коллективная творческая работа, практическая работа, деловые игры, экскурсии, экскурсии в зоомагазины для прослушивания лекций специалистов, решение проблемных задач, подготовка печатных работ, участие в научно-практических конференциях, вечера и праздники творческого объединения.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальные, групповые, массовые.

### **1.8. Режим занятий**

Занятия проходят 2 раза в неделю, по 2 часа, чередуя различные виды деятельности. В связи с возрастными психологическими особенностями детей данного возраста обязательным компонентом на занятиях являются физминутки.

## **2. Цель и задачи программы:**

**Цель программы** - формирование у обучающихся ценностного отношения к природе в процессе изучения водных экосистем.

### **Задачи программы:**

#### ***воспитательные:***

- воспитывать бережное и экономичное отношение к природе и её ресурсам;

- воспитывать позитивное эмоционально-ценностное отношение к природе, экологическую и духовно-нравственную культуру, патриотические чувства к малой родине;
- воспитывать умения и навыки экологически грамотного и безопасного поведения на воде.

***развивающие:***

- развивать естественнонаучное мировоззрение, усиливать связь обучения с жизнью;
- развивать умения наблюдать, анализировать, обобщать, характеризовать объекты водоема, рассуждать, делать предположения и выводы;

***образовательные:***

- познакомить детей с проблемой охраны воды и законодательством;
- формировать опыт участия в природоохранной деятельности;
- познакомить с элементарными сведениями об отрядах рыб, животных, птиц, главные признаки классов и отрядов.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Учебный план

№	Название раздела. Темы.	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение в программу	2	1	1	Входная диагностика, беседа,
2	Интеллектуальная игра «Знатоки природы»	2		2	Наблюдение
3	Морской КВН	2		2	Наблюдение
4	Краеведческая викторина «Мой родной край»	2		2	Наблюдение
5	Спортивные рекорды в книгу Гиннеса	2		2	Беседа
6	Планета рыб	2	1	1	Итоговая аттестация
	<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	

### 3.2. Содержание учебного плана

#### **Тема 1. Вводное занятие.**

*Теория (1ч.)* Ознакомление детей с планом работы творческого объединения «Вода и жизнь». Беседа о воде. Вода как вещество. Свойства воды. Мудрецы и вода. Необходимость бережного отношения к ней. Значение воды для жизни на Земле.

*Практика (1 ч.)* Входная диагностика.

#### **Тема 2. Интеллектуальная игра «Знатоки природы»**

*Практика (2 ч.)* Квест-игра «Знатоки природы»

#### **Тема 3. Морской КВН**

*Практика (2 ч.)* Игра в КВН

#### **Тема 4. Краеведческая викторина «Мой родной край»**

*Практика (2 ч.)*

#### **Тема 5. Спортивные рекорды в книгу Гиннеса**

*Практика (2 ч.)*

#### **Тема 6. Планета рыб**

*Теория (1ч.)* Рыбы-типичные водные животные. Многообразие морских рыб. Роль рыбы в природе и жизни человека. Охрана рыбных запасов.

*Практика (1 ч.)* Итоговая аттестация.

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

При освоении программы отслеживается три вида результатов: предметный, метапредметный и личностный, что позволяет определить картину развития обучающихся.

**Предметные:**

**Личностные:**

- сформировано бережное и экономичное отношение к природе и её ресурсам;
- сформировано позитивное эмоционально-ценностное отношение к природе, экологическую и духовно-нравственную культуру, патриотические чувства к малой родине;
- сформированы умения и навыки экологически грамотного и безопасного поведения на воде.

**Метапредметные:**

- развито естественнонаучное мировоззрение;
- развиты умения наблюдать, анализировать, обобщать, характеризовать объекты водоема, рассуждать, делать предположения и выводы;

**Предметные:**

- воспитанники знакомы с проблемой охраны воды и законодательством;
- сформирован опыт участия в природоохранной деятельности;
- воспитанники владеют элементарными сведениями об отрядах рыб, животных, птиц, главные признаки классов и отрядов;

## II. Комплекс организационно-педагогических условий.

### 1. Календарный учебный график

№ п\п	Дата	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1.	Июнь 2025	Комбинированное	2 ч.	Вводное занятие	Наблюдение
2.	Июнь 2025	комбинированное	2 ч.	Интеллектуальная игра «Знатоки природы»	Наблюдение
3.	Июнь 2025	комбинированное	2 ч.	Морской КВН	Наблюдение
4.	Июнь 2025	комбинированное	2 ч.	Спортивные рекорды в книгу Гиннеса	Наблюдение
5.	Июнь 2025	комбинированное	2 ч.	Краеведческая викторина «Мой родной край»	Опрос
6.	Июнь 2025	комбинированное	2ч.	Планета рыб	Опрос

### 2. Условия реализации программы

Программа реализуется на базе МАУДО города Бузулука «ЦДОД Содружество».

#### 2.3. Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования.

#### 2.4. Техническое обеспечение

Результат реализации программы во многом зависит от материально-технического оснащения и учебного оборудования. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности.

Основными средствами формирования экологической компетентности обучающихся на занятиях выступают:

- технические средства обучения: телевизор, компьютер, флеш-накопители;
- печатные материалы СМИ, художественная и справочная литература;
- информационные ресурсы сети Интернет;
- натуральные объекты: природные (растения, животные), созданные человеком (гербарии, коллекции);
- печатные пособия (таблицы, карты, атласы);

- дидактический материал видеофильмы, журналы, книги, игры).

### 3. Формы аттестации / контроля

**Контроль за результатами обучения по данной программе** проводится на различных этапах усвоения материала. Для проверки эффективности усвоения знаний могут быть применены игровые методы (для проверки усвоения текущего материала и практических навыков).

### 4.Оценочные материалы

Для оценки результативности реализации краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Вода и жизнь» разработаны оценочные материалы (Приложение 2).

### 5.Методические материалы

Программа «Вода и жизнь» строится на основе развивающего обучения в результате социального взаимодействия детей между собой и педагогом, а также поэтапного формирования мыслительной деятельности. Развивающий эффект программы определяется теми возможностями, которые она открывает перед обучающимися, взаимодействие со специалистами разного профиля: краеведами, учёными, преподавателями вузов.

Программа предусматривает различные методы работы при проведении занятия:

- *словесные методы* (лекция, объяснение, консультация);
- *демонстративно – наглядные* (коллекция фоторабот, видео, технологических схем и пр.);
- *метод практической работы;*
- *проблемно-поисковый* (поиск и отбор аргументов, анализ полученной информации);
- *проектные методы* (моделирование ситуации, планирование деятельности);
- *активные формы познавательной деятельности.*

Формы организации учебного занятия: беседа, лекция, встреча с интересными людьми конкурс, игра, экскурсия, защита проекта, творческая работа.

Занятия строятся таким образом, что знания детей расширяются и углубляются от темы к теме. Основной формой общения на занятиях должен быть диалог. Такой подход позволяет вариативно строить занятие, проблемно ставить задачи, самостоятельно включаться в поиск ответа, оценивать результаты собственной деятельности. Все теоретические знания обязательно подкрепляются практической деятельностью.

Активно используются *нетрадиционные методы* проведения занятий, которые требуют творческой активности обучающихся: занятия в форме соревнований и игр; занятие - конкурс, турнир, эстафета, деловая или ролевая игра, кроссворд, викторина, аукцион.

Форма подачи материала, представленная педагогом - это игра. Именно это нетрадиционное изложение материала способствует серьёзной познавательной деятельности в экологической области и развитию творческих способностей, нравственных качеств, социальной адаптации подростков. Предложенные игровые занятия по экологии, направляют внимание обучающихся и их ценностные отношения по руслу проблемы взаимоотношения “Человека и природы”

***Педагогические технологии:***

- технология индивидуализации обучения;
- технология коллективного и группового взаимодействия;
- технология дифференцированного обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектной деятельности;
- технология игровой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- технология коллективной творческой деятельности;
- технология образа и мысли;
- здоровьесберегающая технология.

**Игровые технологии** (Пидкасистый П.И., Эльконин Д.Б.) обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность обучающихся. В их основу положена педагогическая игра, как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта. Экологические игры формируют целостное видение мира, подводят детей к осознанию своего места и роли в нём, учат самостоятельно разбираться в проблемах окружающего его мира. В играх раскрываются творческие способности детей, способствуют психическому и эмоциональному развитию. Они активизируют мышление, дают возможность проверить знания по важнейшим вопросам из жизни природы.

Наиболее популярный вид экологических игр - ребусы, кроссворды, головоломки, криптограммы, мультимедийные. Мультимедийные экологические игры облегчают понимание и запоминание информации, так как компьютерные технологии изложения подключают не только слуховую, визуальную, моторную, но и эмоциональную память.

На занятиях большую роль играет применение технологии критического обучения. Используя критическое мышление, обучающиеся сравнивают, анализируют, устанавливают связь, выявляют причину, умеют предполагать и находить выход из любой ситуации.

Программой предусматриваются задания, как для индивидуального, так и для коллективного исполнения.

## **6. Рабочая программа воспитания**

### *1. Пояснительная записка*

#### *Актуальность программы*

В соответствии со Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года образовательная деятельность предусматривает обновление воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций.

Воспитание детей рассматривается как стратегический общенациональный приоритет, требующий консолидации усилий различных институтов гражданского общества и ведомств на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

С 1 сентября 2020 года вступил в силу Федеральный закон от 31 июля 2020 года № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания учащихся».

Президент Российской Федерации В.В. Путин отметил, что смысл предлагаемых поправок в том, чтобы «укрепить, акцентировать воспитательную составляющую отечественной образовательной системы». Он подчеркнул, что система образования не только учит, но и воспитывает, формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано общество.

«Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации учащихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде». (Статья 2, пункт 2, ФЗ № 304).

#### *Адресат программы*

Рабочая программа воспитания предназначена обучающимся, а также родителей (законных представителей) обучающихся творческого объединения «Вода и жизнь».

Данная программа воспитания рассчитана на одну лагерную смену.

### *2. Характеристика творческого объединения*

Деятельность объединения «Вода и жизнь» имеет естественнонаучную направленность.

Формы работы с обучающимися и их родителями (законными представителями) – индивидуальные и групповые.

### *3. Цель, задачи и результат воспитательной работы*

Цель воспитания – создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также духовному и

физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи воспитания:

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в процессе жизнедеятельности;
- формировать и пропагандировать здоровый образ жизни.

Результат воспитания:

- активное включение учащихся в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей.

*4. Работа с коллективом учащихся*

Работа с коллективом учащихся творческого объединения нацелена на:

- формирование практических умений по организации органов самоуправления, освоению технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого, культурного, коммуникативного потенциала учащихся в процессе участия в совместной общественно-полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

*5. Работа с родителями*

Работа с родителями учащихся творческого объединения включает в себя:

- организацию системы индивидуальной и коллективной работы (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
- содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение родителей в жизнедеятельность творческого объединения (организация и проведение открытых занятий в течение обучения);
- оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

*6. Календарный план воспитательной работы на летнюю смену 2025 года*

Педагог дополнительного образования Яночкина Татьяна Николаевна

№ п/п	Ориентировочная дата проведения	Мероприятие (форма, наименование)	
----------	---------------------------------	--------------------------------------	--

1	20 июня	Просмотр видеофильма «Память пылающих лет..» к Дню памяти и скорби – дню начала Великой Отечественной войны (22.06.1941 г.).	
2	8 июля	Игровая программа «Всё начинается с семьи»	

## 7. Список литературы

1. *Архангельский В. Д.* Путешествие капли воды. — М.: Издательство, 2015. — 32 с.
2. *Архангельский В. Д.* Кто в реке живет. — М.: Издательство, 2010. — 256 с.
3. *Аякасова Н. В.* Животные в воде. — М.: Просвещение, 2009. — 120 с.
4. *Астафьев Ю. Ф.* В подводном мире. — М.: Аквариум-Принт, 2018. — 248 с.
5. *Беличенко Ю. П.* Проблемы охраны водных ресурсов. — Томск: Изд-во ТГУ, 2007. — 112 с.
6. *Буковская Г. В.* Первые шаги в экологию. — Тамбов: Издательский дом ТГУ имени Державина, 2009. — 176 с.
7. *Белов Н. В.* 10000 советов аквариумисту. — М.: Феникс, 2011. — 384 с. 13.
- Базанов А. К.* Искусство аквариумного рыбоводства. — М.: Аквариум, 2011. — 192 с.
8. *Вилле Г. Г.* Чудесный мир воды. — М.: Росмэн, 2015. — 144 с.
9. *Детская энциклопедия мира моря.* — М.: Махаон, 2005. — 208 с.

## Приложение №1

### Возрастные и психологические особенности детей 10-13 лет

Дети в возрасте 10–13 лет находятся на важном этапе развития, когда активно формируются интересы, ценности и познавательные способности. Рассмотрим ключевые возрастные особенности, которые важно учитывать при организации занятий по программе «Вода и жизнь»:

**1. Когнитивное развитие.** В этот период дети уже способны к абстрактному мышлению и могут строить гипотезы, обобщать и анализировать информацию. Их мышление становится более систематизированным, они могут выстраивать цепочки причинно-следственных связей, что делает возможным понимание сложных экологических процессов. - У детей появляется интерес к научным вопросам, особенно связанным с экспериментальной деятельностью, что позволяет включать в программу больше практических заданий и экспериментов.

**2. Эмоциональное развитие.** Эмоциональный фон становится более устойчивым, однако сохраняется высокая чувствительность к мнению окружающих, особенно сверстников. - Возникают новые эмоциональные переживания, связанные с самооценкой и самоидентификацией, поэтому важно поддерживать уверенность ребенка в собственных силах через похвалу и признание успехов. - Могут проявляться чувства ответственности за окружающую среду, что усиливает мотивацию заботиться о природе.

**3. Физическое развитие.** Дети становятся физически активнее и сильнее, что позволяет вовлекать их в активные формы работы — походы, полевые исследования, сбор образцов. - Важно учитывать индивидуальные физические возможности каждого ребенка, чтобы избежать переутомления и сохранить интерес к занятию.

**4. Социальное развитие.** Важную роль играют межличностные отношения, стремление к общению и сотрудничеству. - Детям интересно работать в группах, обсуждать результаты исследований, делиться идеями. Это можно использовать для проведения командных проектов, дебатов и игр. - Появляется стремление к лидерству и самовыражению, что можно поддержать через предоставление возможностей руководить небольшими проектами или выступать перед группой.

**5. Познавательная активность.** Интерес к новым знаниям возрастает, особенно если они связаны с практическими примерами и имеют прикладной характер. Дети любят самостоятельно искать информацию, решать головоломки и задачи, что полезно использовать в образовательных играх и квестах. Им нравится фиксировать свои наблюдения и достижения, вести дневники, делать презентации, что можно интегрировать в работу кружка.

**6. Интересы и увлечения.** В этом возрасте дети часто увлекаются конкретными темами, такими как животные, растения, экология, космос и т.д. Если занятие связано с областью их интересов, оно будет восприниматься с большим энтузиазмом. Также появляются первые

предпочтения относительно профессий, что можно учитывать, предлагая детям попробовать себя в роли ученых-экологов, биологов или исследователей. Как эти особенности учесть в занятиях?

*Интерактивный подход:* Включайте больше активных форм работы — дискуссии, ролевые игры, лабораторные опыты.

*Поддержка мотивации:* Регулярно отмечайте успехи детей, предоставляйте возможность выбора тем и форматов работы.

*Групповая работа:* Организуйте проекты, где дети смогут работать вместе, развивать навыки сотрудничества и взаимопомощи.

*Прикладной характер:* Показывайте связь изучаемого материала с реальной жизнью, например, проводите экскурсии на природу, демонстрируйте примеры воздействия человека на водные ресурсы.

*Самостоятельность:* Постепенно увеличивайте степень самостоятельности детей в выполнении заданий, поощряйте инициативу и креативность.

**Оценочные материалы к дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе «Вода и жизнь»  
Тест «Водоемы нашего края»**

**I задание.**

1. *Хранилища воды называют...*
  - а) низменности
  - б) водоемы
  - в) плато
2. *К естественным водоемам относятся...*
  - а) пруд, озеро, канал
  - б) ручей, море, река
  - в) водохранилище, океан, пруд
3. *Водоёмы – это...*
  - а) хранилища воды, место обитания животных и растений, место отдыха людей, транспортные магистрали, источник питьевой и хозяйственной воды
  - б) место обитания животных и растений
  - в) украшение Земли
4. *С водоёмами связана жизнь следующих животных:*
  - а) утки, лебеди, цапли
  - б) трясогузки, совы, кукушки
  - в) орлы, аисты, кедровки

**II задание. Зарисуйте схему реки, обозначьте её части**

**Тест «Жизнь пресного водоёма»**

**I задание.**

1. *К искусственным водоемам относятся...*
  - а) реки, моря, океаны
  - б) водохранилища, пруды, каналы
  - в) ручьи, реки, озёра, моря, океаны
2. *Растения водоема это...*
  - а) тимофеевка, пастушья сумка, нивяник
  - б) брусника, черника, мох
  - в) кувшинка, ряска, тростник
3. *Санитарами пресных водоемов считают...*
  - а) рака, беззубку
  - б) прудовика, катушку
  - в) клопа-водомерку, жука-плавунца
4. *Живым фильтром называют...*
  - а) головастиков
  - б) раков
  - в) двустворчатых моллюсков

5. С водоемами связана жизнь...
- а) зябликов, трясогузок, соек
  - б) цапель, уток
  - в) лебедей, тетеревов, сов
6. Строителями хаток и плотин на пресных водоёмах являются...
- а) люди
  - б) ондатры
  - в) цапли
  - г) бобры
7. Водоём называют природным сообществом, потому что...
- а) в нем богатое разнообразие растений, которые служат пищей животным
  - б) в нем совместно обитают разнообразные живые существа, которые тесно связаны между собой
  - в) в нем от поверхности до дна обитают разнообразные живые организмы
8. Болота – это...
- а) ненужная и вредная часть природы
  - б) природное хранилище чистой воды
  - в) место жизни многих растений и животных
9. Хищниками пресных водоемов являются...
- а) жуки-плавунцы, щуки, клопы-водомерки
  - б) караси, мотыли, раки
  - в) циклопы, прудовики, головастики
10. Вода в пресных водоёмах иногда имеет зеленый цвет, потому что...
- а) это плавает ряска
  - б) много микроскопических водорослей
  - в) на дне много ила

### **Викторина «Аквариумные рыбки»**

1. Назовите живородящих рыбок.
2. Оригинальная полосатая окраска изящество, живность предпочтительно этой рыбке, её называют ласково «дамский чулочек».
3. По окраске эти рыбки не имеют себе равных. Красные, синие, жёлтые, зелёные. Эти рыбки постоянно дерутся, из-за этого и получили такое название.
4. Назовите лабиринтовых рыбок.
5. Эти рыбки на редкость красивые. Самцы окрашены в чёрный цвет. Приятное впечатление производят их серебристые глаза, выделяющиеся, как бриллианты, на фоне черного бархата.
6. Родина этой зелёной рыбки Мексика. Своё название он получил благодаря своеобразной мечевидной форме части хвостового плавника. Корпус длинный, узкий. Основной фон окраски тела – светло-оливковый на спине и серебристый на брюшке.
7. Золотая рыбка и её разновидность.
8. Мирные рыбки, но иногда могут повреждать нежные плавники других, более медлительных соседей по аквариуму. Тело светло-жёлтое или

золотисто оранжевое, сплюснутое с боков, покрыто крупными чешуйками, по нему проходят четыре широкие черные с зелёным оттенком поперечные полосы. Одна из полос проходит через глаза рыбы, другая – окаймляет начало хвостового плавника.

9. Назвать цихлид.

10. Эту рыбку называют рыбой – листом или полумесяцем. Окраска рыбок серебристая, спина золотисто – жёлтая или золотисто-коричневая, по серебристо-серой чешуе с обеих сторон проходят поперечные черные полосы различной ширины и длины. Концы грудных плавников нитевидно вытянуты.