

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования Центр детского творчества «Паллада»
г. Советская Гавань

Принята на заседании
Педагогического со-
вета
от "4" сентября 2023 г.
Протокол № 1

Согласовано
Директор МБОУ СШ № 1
_____ Крамсков А.Н
от «4» сентября 2023 года

«Утверждаю»
Директор МБОУ ЦДТ "Палла-
да"
_____ Толпышева С.Н.
приказ № 1 от 4 сентября 2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Водный мир»

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 10-13 лет.

Срок реализации: 2 года (288 часа)

Автор-составитель: Зайцева Татьяна Викторовна,
педагог дополнительного образования,

г. Советская Гавань
2023 год

Пояснительная записка

Нормативно-правовое обоснование программы:

— Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

— Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р "Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»

— Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

— Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

— Устав МБОУ ЦДТ «Паллада»

Мы живем в Советско-Гаванском районе, но далеко не все жители знают речную и морскую сеть нашей территории, флору и фауну, климатические условия, экологические проблемы, историю их образования.

Актуальность программы вытекает из необходимости всестороннего изучения экологических проблем природного бассейна Советско-Гаванского района, причин их возникновения, всестороннего изучения методов, воздействующих на сохранение биоразнообразия и перспектив дальнейшего сохранения экологической целостности флоры и фауны. Обострение экологической проблемы диктует необходимость интенсивной просветительной работы по формированию у детей экологического сознания, культуры природопользования.

Направление программы – экология водных ресурсов.

Актуальность данной программы состоит в том, что программа «Водный мир» знакомит обучающихся с общими экологическими понятиями и конкретным материалом о взаимоотношении людей с окружающей средой. Программа создает условия по повышению экологической грамотности учащихся. Новизна общеобразовательной программы в наполненности содержательной части сведениями о водных объектах Советско-Гаванского района.

Педагогическая целесообразность: пройдя обучение по программе «Водный мир», обучающиеся значительно повысят свои знания о водных ресурсах Советско-Гаванского района.

Адресат программы: программа «Водный мир» составлена для учащихся 10-13 лет основной школы. Отбор учащихся проводится исключительно по желанию самих учащихся.

Допускается естественный отток учащихся из-за смены интереса в течение обучения.

Объем и сроки усвоения программы, режим занятий:

Уровень программы «Водный мир» - базовый.

Год реализации	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятия	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1	2	2 ч	4 ч	144 ч
2	2	2 ч	4 ч	144 ч
				288

Продолжительность занятия в объединении установлена в соответствии с САНПиН СП 2.4.3648-20 и локальным нормативным актом МБОУ ЦДТ «Паллада» о порядке организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам. При составлении расписания учитываются перемены продолжительностью 10 (15) мин., во время которой с детьми проводятся физ.минутки, подвижные игры, личное время, переход от теории к практическим занятиям.

Цель: Формирование у обучающихся представлений о систематике водных ресурсов России и Хабаровского края, как важного регионального компонента природы.

Достижение поставленной цели возможно при решении следующих **задач**:

Предметные:

- получить знания о водных ресурсах Хабаровского края;
- применять знания в учебной деятельности;

Метапредметные:

- уметь самостоятельно вести учебно- исследовательскую деятельность;
- применять знания, умения, навыки в природоохранной деятельности;

Личностные:

- развить эмоциональную сферу через восприятие красоты природы при её созерцании.

Для повышения эффективности учебно-воспитательного процесса совершенствуется связь теории с практикой, играющей значительную роль в познавательной деятельности учащихся.

Так как обучение должно быть развивающим, на занятиях используется исследовательский метод.

Формы и режим занятий:

Рабочая общеобразовательная общеразвивающая программа реализуется через формы:

- викторины, тесты, интерактивные беседы.
- природоохранные акции, познавательные игры.
- праздники, выставки, конкурсы эрудитов и творческих работ.
- экскурсии и наблюдения в природе.

Планируемые результаты:

Предметные: обучающиеся имеют знания о водных ресурсах Хабаровского края, умеют применять свои знания в учебной деятельности, знают основные экологические термины и понятия, названия рек, бухт района, также флору и фауну территории.

Метапредметные: умеют самостоятельно вести учебно- исследовательскую деятельность, применяют знания, умения, навыки в природоохранной деятельности; умеют публично предоставлять результаты исследований.

Личностные: у обучающихся развита эмоциональная сфера через восприятие красоты природы при её созерцании.

Формы аттестации (контроля):

Оценка результативности обучения по программе «Водный мир» осуществляется в виде промежуточной и итоговой аттестации:

- тестирование.
- проведение викторин, тестов, устных опросов.
- фронтальный опрос.
- участие детей в олимпиадах, акциях, конкурсах.

*Используются современные **образовательные технологии** в процессе обучения:*

В ходе реализации программы используются следующие методы:

- словесные: (объяснения, рассказ, работы с печатным словом, беседа).
- наглядные: (объяснительно-иллюстративные, наблюдение, показ, демонстрация).
- практические: (письменные и устные задания, учебные исследования).

- самостоятельная работа уч-ся: (наблюдение, работа с периодическими изданиями, групповая, индивидуальная).

В программе используются следующие **технологии**:

- здоровьесберегающие (физ.минутки);
- ИКТ (демонстрационный материал, виртуальные экскурсии)
- учебно-исследовательские, проектные методы (подготовка к занятиям, конкурсам);
- технологии игровых методов (изучение нового материала, закрепление знаний);
- технологии групповой работы (задания в течение занятия);
- разноуровневое обучение (при самостоятельной работе);
- социализация (защита мини докладов, исследовательских работ, участие в конкурсах и олимпиадах).

В процессе занятий учащиеся привлекаются к работе с литературой, составлению рефератов, докладов, сбору интересных сведений.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	теория	практика	
1.	Что такое «Экология водных ресурсов»	4	2	2	Входной контроль «Уровень экологического сознания» опрос
2.	География Хабаровского края	18	10	8	Викторина «Наш Хабаровский край»
3.	Знакомство с Татарским проливом	14	6	8	Познавательная игра-конкурс «Водная сеть нашего района»
4.	Природное богатство Советско-Гаванского района	22	16	6	Викторина «Краснокнижные растения и животные»
5.	Знакомство с водными объектами района	24	14	10	Викторина «С чем связано название рек?»
6.	Морские и речные обитатели	30	14	16	Викторина «Узнай обитателя».
7.	Богатство видов растений на побережье	32	12	20	Конкурс рефератов «Растения побережья»
	ИТОГО:	144	104	36	

Содержание программы 1-го года обучения

Раздел 1. Что такое «Экология водных ресурсов» – 4 ч.

Теория (2 ч.): Введение в программу. Ознакомление с деятельностью объединения. Знакомство с группой. Правила поведения детей на занятиях. Знакомство с водными объектами земли. Правила поведения в природе.

Практика (2 ч.): Интеллектуальная игра по теме «Познавательная география». Виртуальная экскурсия «Водные просторы страны» с викториной.

Раздел 2. География Хабаровского края- 18 часов

Теория (10 ч.): Знакомство с географической картой края. Природное богатство Хабаровского края. Растительный и животный мир.

Практика (8 ч.): Игра «Найди на карте». Работа с карточками «Растения Хабаровского края». Игра «Поле чудес» «Животные и птицы Хабаровского края». Оформление фото-газеты «Природное богатство края». Виртуальная экскурсия «Хабаровский край». Викторина «Наш Хабаровский край».

Раздел 3. Знакомство с Татарским проливом – 14 ч.

Теория (6 ч.): Знакомство с историей открытия Татарского пролива. Первооткрыватели. Значимость открытия бухты (Императорской гавани) для России.

Практика (8 ч.): Экскурсия на Зеленый мыс. Работа по карточкам. Экскурсия в Городской краеведческий музей им. Н. Бошняка (зал природы и истории).

Портреты побережья; Конкурс знатоков «История открытия бухты».

Раздел 4. Природное богатство Советско-Гаванского района- 22 ч.

Теория (16 ч.): Заповедник «Ботчинский». Растительный мир. Животный мир. Красная книга Хабаровского края.

Практика (6 ч.): Игра «Растения нашего района», конкурс рефератов. Экскурсия на бухту Фальшивая.

Раздел 5. Знакомство с водными объектами района – 24 ч.

Теория (14 ч.): Горные реки нашего района. Ручьи, ключи, водопад.

Практика (10 ч.): Экскурсия на берег реки Хадя. Работа по карточкам «Реки района». Изготовление фото альбома. Работа с литературой. Опыт – «Соленая-пресная вода». Викторина «С чем связано название рек?».

Раздел 6. Морские и речные обитатели – 30 ч.

Теория (14 ч.): Многообразие морских обитателей. Многообразие речных обитателей. Рыбы. Животные.

Практика (16 ч.): Работа по карточкам. Оформление фото-репортажа. Викторина «Узнай обитателя моря».

Раздел 7. Богатство видов растений на побережье – 32 ч.

Теория (12 ч.): Ярусность леса. Водные растения, водоросли, грибы, лишайники, мхи, папоротники, водные пространства – места обитания растений. Водоём отдельная экосистема. Растения водоёма. Значение леса. Многообразие пород. Лес – могучая машина, преобразующая энергию солнца и плодородие почвы в насущные продукты нашего существования. Цветковые растения. Ягоды наших лесов. Ядовитые растения Советско-Гаванского района. Растения диковинки. Красная книга Хабаровского края. Взаимосвязи растений и животных. Опыт – проращивание срезанных веток дерева (тополя).

Практика (20 ч.): Работа по карточкам. Опыт – проращивание срезанных веток дерева (тополя, рябина, ель). «Богатство видов» викторина. Конкурс рефератов «Растения побережья». Игра. Экологический калейдоскоп.

Направленность (профиль) программы – экология водных ресурсов.

Календарный учебный график

№ п/п	Дата	Время занятий	Кол-во часов	Место провед.	Форма занятия	Тема	Форма контроля
Что такое «Экология водных ресурсов» – 4 ч.							
1.			2	ЦДТ	Вводная лекция с элементами беседы и дискуссии. Вирту-	Введение в программу. Знакомство с водными ресурсами Земли.	Опрос «Уровень экологического созна-

					альная экскурсия.		ния»
2.			2	ЦДТ	Интеллектуальная игра	Познавательная география.	викторина
География Хабаровского края- 18 часов							
3.			2	ЦДТ	презентация	География Хабаровского края. Знакомство с картой.	Опрос
4.			2	ЦДТ	Познавательный час	Растения нашего края.	Работа с карточками
5.			2	ЦДТ	Беседа	Животный мир Хабаровского края	Игра Поле чудес
6.			2	ЦДТ	Виртуальная экскурсия	Хабаровский край	Викторина «Наш Хабаровский край»
7.			2	ЦДТ	Игра-путешествие	Природа Советско-Гаванского района	Оформление фото-газеты
8.			2	Библиотека	Работа с литературой	Хабаровский край	сообщение
9.			2	ЦДТ	Конкурс сообщений о крае	Наш Хабаровский край	конкурс сообщений
10.			2	ЦДТ	Игра	Найди на карте	викторина
11.			2	ЦДТ	ЦДТ	Природное богатство края	викторина.
Знакомство с Татарским проливом – 14 ч.							
12.			2	ЦДТ	Интерактивная беседа	Географическое расположение пролива. Открытие пролива. Водная сеть нашего района.	Познавательная игра- конкурс
13.			2	ЦДТ	Познавательный час	Морские обитатели	Викторина
14.			2	ЦДТ	Презентация	«Татарский пролив»	опрос
15.			2	Музей	Экскурсия	«Берег Хаджжи»	Наблюдение
16.				ЦДТ	Игра	«Угадай животное»	Работа по карточкам
17.			2	Зеленый мыс	Экскурсия	Красота берега залива	Наблюдение
18.			2	ЦДТ	Конкурс знатоков	Побережье Татарского пролива	Викторина
Природное богатство Советско-Гаванского района- 22 ч.							
19.			2	ЦДТ	Виртуальная экскурсия	Природное богатство Советско-Гаванского района	Наблюдение
20.			2	ЦДТ	Презентация	Растения	викторина
21.			2	ЦДТ	Час эрудитов	Животные и птицы	опрос
22.			2	ЦДТ	Презентация	Морские обитатели	опрос
23.			2	ЦДТ	Лекция с презентацией	Заповедник Ботчинский	викторина

24.			2	ЦДТ	Интерактивная беседа	Сохранение природных богатств. Красная книга Хабаровского края.	опрос викторина
25.			2	ЦДТ	Игра-путешествие	Памятники природы	беседа
26.			2	ЦДТ	Презентация	Лекарственные растения	опрос
27.			2	ЦДТ	Игра	Растения нашего района	викторина
28.			2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Животные нашего района	Защита рефератов
29.			2	Побережье	Экскурсия	Бухта Фальшивая	Наблюдение
Знакомство с водными объектами района – 24 ч.							
30.			2	ЦДТ	Час эрудитов	Горные реки нашего района	Викторина
31.			2	ЦДТ	Презентация	Реки, давшие свое название населенным пунктам. Работа с литературой.	Викторина
32.			2	ЦДТ	Игра-путешествие	Озеро Тихое, водопад	Викторина
33.			2	ЦДТ	Беседа	Ручьи и ключи	опрос
34.			2	ЦДТ	Познавательная беседа	Речные обитатели	Викторина
35.			2	ЦДТ	Беседа	Экология рек нашего района	опрос
36.			2	ЦДТ	Беседа	Места отдыха горожан	опрос
37.			2	ЦДТ	Игра	Работа с карточками «Реки района»	Викторина
38.			2	Побережье	Экскурсия	Река Хадя	Наблюдение
39.			2	ЦДТ	Викторина	С чем связано название рек	Викторина
40.			2	ЦДТ	Практическая работа	Оформление фото альбома	опрос
41.			2	ЦДТ	Опыт	Опыт «Соленая- пресная вода»	наблюдение
Морские и речные обитатели – 30 ч.							
42.			2	ЦДТ	Презентация	Многообразие морских обитателей	опрос
43.			2	ЦДТ	Познавательный час	Флора и фауна морского побережья	опрос
44.			2	ЦДТ	Презентация	Многообразие речных обитателей	опрос
45.			2	ЦДТ	Интерактивная беседа	Флора и фауна берегов рек	опрос
46.			2	ЦДТ	Презентация	Краснокнижные обитатели морей	беседа
47.			2	ЦДТ	Презентация	Краснокнижные обитатели рек	беседа
48.			2	ЦДТ	Познавательная	Промысловые рыбы	опрос

					беседа	нашего района	
49.			2	Музей	Экскурсия	Морские и речные обитатели нашего района	наблюдение
50.			2	ЦДТ	Игра	Определи среду обитания. Работа по карточкам.	викторина
51.			2	ЦДТ	Исследовательская работа	Интересные факты о морских животных	сообщение
52.			2	ЦДТ	Коллективная работа	Электронный фото альбом рыб наших водоемов	выставка
53.			2	ЦДТ	Игра	Собери фото по фрагментам	соревнование
54.			2	ЦДТ	Игра	«Угадай обитателя моря»	викторина
55.			2	Библиотека	Поисковая работа	Работа с литературой «Разнообразие водного животного мира»	сообщение
56.			2	ЦДТ	Практическая работа	Оформление фото-репортажа	выставка
Богатство видов растений на побережье – 32 ч.							
57.			2	ЦДТ	Презентация	Богатство видов растений на побережье	опрос
58.			2	ЦДТ	Час эрудитов	Цветы побережья	опрос
59.			2	ЦДТ	Беседа	Редкие виды растений	опрос
60.			2	ЦДТ	Познавательный час	Лекарственные растения	опрос
61.			2	ЦДТ	Лекция с презентацией	Живописные места Советско-Гаванского района	опрос
62.			2	ЦДТ	Круглый стол	Экологические проблемы побережья	опрос
63.			2	ЦДТ	Практическая работа	Работа с карточками Виды растений Опыт- проращивание срезанных веток тополя.	Викторина опыт
64.			2	ЦДТ	Конкурс рефератов	Растения побережья	выставка
65.			2	ЦДТ	Интерактивная игра	Экологический калейдоскоп. Угадай растение	викторина
66.			2	ЦДТ	Коллективная работа	Электронный фото альбом «Растения нашего побережья»	выставка
67.			2	ЦДТ	Конкурс сообщений	Лекарственные растения	сообщение
68.			2	ЦДТ	Игра	Собери фото по фрагментам	соревнование
69.			2	ЦДТ	Поисковая работа	Интересные факты о растениях	сообщение
70.			2	ЦДТ	Брэйи-ринг	Разнообразие растений на побережье	соревнование

71.			2	ЦДТ	Игра	Богатство видов растений	викторина
72.			2	ЦДТ	Круглый стол	Экологические проблемы побережья	сообщение

Формы фиксации результатов

Рейтинг участия в районных конкурсах и соревнованиях

Фамилия, имя	День помощи парку	Тропой амурского тигра	Береги лес от пожара	Помоги зимующей птице	Наш дом Земля	Экологическая ёлочка	Первоцветы	Юные исследователи
...								

Экран успешности учащихся

Фамилия, имя	Викторины	Конкурс листов	Защита рефератов	Защита творческого проекта	Конкурс зна-токов	Олимпиада	Квест

Оценочные материалы

Систематизированные материалы наблюдений за процессом овладения знаниями, умениями, навыками, компетенциями, предусмотренными образовательной программой

Уровень экологического сознания (вариант № 1) (Методика незаконченного предложения)
 Любить природу – это значит... _____

Как я помогаю природе

Как я отношусь к бездомным животным

Уровень экологического сознания (вариант № 2) (Методика незаконченного предложения)

- Если я выхожу на улицу и вижу, что ребята ломают недавно посаженное дерево,
я _____
- Если я вижу, что обижают беззащитного котёнка или щенка,
я _____

3. Если я вижу, что в речке, где купаются люди, кто-то моет свой автомобиль,
я _____
4. Если я вижу, как кто-то выбрасывает мусор в неполюженном месте,
я _____
5. Если я вижу, что на рынке продают первоцветы, занесённые в Красную книгу, я

**Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
учащихся.**

Итоговый тест «Водный мир»

1. Что такое экология?
 1. Экология – это наука о связи человека с окружающей средой.
 2. Экология – это наука о связи животных с окружающей средой.
 3. Экология – это наука о связи растений с окружающей средой.
 4. Экология – это наука о связях живых организмов с окружающей средой.
2. Все растения можно распределить по нескольким большим группам
 1. это травы, кусты и деревья.
 2. это травы, цветы.
 3. это травы, деревья.
 4. это кусты, деревья.
3. Что такое водные ресурсы?
 1. Совокупность вод гидросферы.
 2. Сезон дождей.
 3. Доступность воды в жилищах.
 4. Талые воды.
4. В чем особенность водных ресурсов?
 1. В отсутствии аналогов
 2. В химическом составе
 3. В способности к восстановлению
 4. В увеличении водных массивов
5. Что является причиной загрязнения множества естественных водоемов планеты?
 1. Кислотные дожди
 2. Сточные воды
 3. Соленость почв
 4. Радиационный фон Земли
6. Чем отличается пресный водоем от соленого?
 1. Расположением водоема.
 2. Наличие растворенных солей в воде.
 3. Зависимость от близ лежащих водоемов.
 4. От обитания определенных животных и рыб.
7. Что называют лёгкими нашей планеты?
 1. Вода
 3. Земля

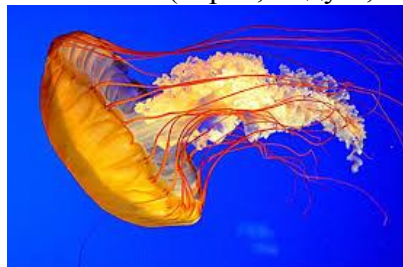
8. Выбери из картинок Саранку лесную кудреватую (3)



9. Напиши названия рыб (корюшка, горбуша, навага, голец)



10. Напиши названия морских животных (нерпа, медуза, морская звезда, кальмар)



Критерии: 10-9 правильных ответов – усвоено отлично
8-7 правильных ответов – хорошие знания
До 6 правильных ответов – нужно повторить материал

Конспект занятия с викториной по теме: «Уникальная природа Хабаровского края»

Цель: закрепить знания учащихся о растениях, животных, расширить кругозор детей.

Задачи:

Образовательная: закрепление знаний об особенностях и многообразии растений, животных Хабаровского края.

Развивающая: развитие познавательного интереса к природе Хабаровского края, умения делать выводы и заключения, логического и творческого мышления, интереса к чтению научно-популярной литературы.

Воспитательная: воспитание бережного отношения к природе, друг другу, расширение кругозора.

Оборудование: призы, интерактивная доска, презентация, жетоны.

Количество игроков: 12-20.

Правила: На доске представлена викторина, она поделена на категории, всего было 4 категории: животные, растения, география и охрана природы.

Ребята по очереди выбирают категорию и номер вопроса. Ведущий читает текст под выбранным номером, участник должен догадаться о каком растении или животном идет речь. За правильный ответ участник получает жетон. Если ребята затрудняются ответить, то ответ передается другой команде, если ребята отвечают неправильно – ведущий отвечает сам.

План занятия:

1 организационный период

2 викторина

3 награждение

Ход игры

1 организационный период

Разделить детей на 2 команды. Дать детям время на то, чтобы придумать название.

Каждый выбирает себе название связанное с темой викторины. Объявляется цель и название викторины, условия соревнований.

2 Викторина

На доске представлена викторина, она поделена на категории, всего было 4 категории: животные, растения, география, охрана природы.

Также вопросы были подписаны по номерам. Каждая команда по очереди выбирала категорию и номер вопроса. После правильного ответа на вопрос команде выдается жетон.

В категории животные вопросы:

1. Эта группа птиц приносит огромную пользу человеку, уничтожая мелких грызунов на полях, в амбарах, зернохранилищах. Люди называют их летающими кошками.

А как назовете их вы?

Ответ: совы

Большинство хищных птиц охотятся днем, а совы – ночью. Добычу в темноте они находят благодаря острому зрению и еще более развитому слуху. Огромные глаза сов занимают больше половины их черепа. В Хабаровском крае обитает 8 видов сов

2. Этот зверь – самый крупный представитель семейства куньих, в Хабаровском крае живет в тайге, быстро бегаёт по снегу на широких лапах, кормится в основном падалью, но может добыть северного оленя, а в поисках пищи преодолевает до 40 км. Научное название этого хищника переводится с латыни как «прожорливый».

Что же это за зверь?

Ответ: Росомаха.

Охотники рассказывали, как однажды обнаружили запас, сделанный этим зверем, - 20 убитых песцов и 100 куропаток.

3. Этот тихий, пучеглазый, маленький, серый таежный зверек с запрокинутым на спину хвостом. Ноги соединены покрытой мехом перепонкой, собранной мягкими складками. Способен спланировать между деревьями на 50 м.

Ответ: белка-летяга При планировании расставляет передние лапы и приобретает треугольную форму.

4. Какая крикливая бурая птица делает запасы пищи и разносит желуди далеко от материнского дерева?

- а) Кедровка
- б) Сойка
- в) Кукушка
- г) Гагара

5. Что едят олени зимой?

- а) Мох ягель
- б) Кору деревьев
- в) Побеги камыша
- г) Ягоды рябины

В категории растения вопросы:

1. У какого водного растения хабаровского края самый большой цветок

Ответ: лотос Комарова, имеет цветки до 40 см в диаметре. это реликтовое растение занесено в красную книгу

2. Деревянистая лиана, достигающая в длину 15 м, у старых лиан кора морщинистая, шелушащаяся. В Китае это растение называют «у-вей-цзы», что означает «семя пяти вкусов». плоды созревают в сентябре. для лечебных целей главным образом используются препараты изготовленные из семян этого растения, хотя и плоды, и стебли, и листья этого растения широко используются человеком в лечебных целях.

Ответ: лимонник китайский

относится к числу средств стимулирующего и общетонизирующего действия, благоприятно влияет на умственную и физическую работоспособность.

3. Это дерево – величественный символ уссурийской тайги, главное хвойное дерево, в народе его называют «хлебным деревом». это дерево даёт пропитание и приют многим лесным жителям, обладает ценной древесиной.

назовите правильное научное название этого растения.

Ответ: кедр корейский, сосна кедровая корейская не только кормилец и поилец всего живого, он ключевая фигура в биоразнообразии растительного и животного мира южной половины дальнего востока – это главная порода ценнейших кедрово-широколиственных лесов.

4. Это уникальное лекарственное растение дальнего востока, русского названия оно не имеет, в переводе с китайского означает человек – корень.

что это за растение и какая часть его наиболее ценна?

ответ: женьшень настоящий

наибольшую ценность представляют корни женьшеня, по форме напоминающие фигуру человека.

5. Какое растение жители Приамурья называют царицей медоносов?

- а) Виноград
- б) Березу
- в) Амурский бархат
- г) Липу

6. Что использовали коренные дальневосточники весной для предотвращения цинги?

- а) Коренья дикой лилии
- б) Черемшу, дикий лук и чеснок
- в) Крапиву
- г) Стебли белокопытника

В категории география вопросы:

1. Хабаровский край обеспечен многими полезными ископаемыми. среди них наибольшее значение имеют золото, олово, платина.

а какие горючие полезные ископаемые добываются в хабаровском крае?

Ответ: среди горючих полезных ископаемых наибольшее значение имеют каменный и бурый угли.

Основные запасы их сосредоточены в Буреинском каменноугольном бассейне.

Месторождений нефти и газа в крае не выявлено.

2. Обширные территории Приамурья заняты водно-болотными угодьями.

Какое значение, на ваш взгляд, они имеют?

Ответ: Здесь сосредоточено огромное количество птиц водного и околоводного комплекса (гусей, уток, куликов и др.), кормятся и гнездятся многие редкие и краснокнижные виды животных.

3. Этот географический объект является гордостью Хабаровского края. Длина его 4444 км.

Назовите его?

Ответ: река Амур

ширина реки у Хабаровска – 2 км.

под Комсомольском-на-Амуре – около 4-5 км.

рядом с Николаевском – 16 км.

Глубина в среднем 10-15, но иногда 40-50 м., а у Тырского утеса даже 80 метров.

В паводки от берега до берега в иных местах 40-50 км.

Средний годовой сток около 350 млрд куб.м., что равно 11 тысячам кубометров в секунду

4. Территория Хабаровского края омывается водами двух морей Тихого океана, Назовите их.

Какое влияние на природу и экономику края оказывают моря, омывающие наш край?

Ответ: Охотское и Японское моря;

Моря смягчают климат и отдают воздушным массам влагу; моря богаты различными биологическими ресурсами, имеющими большое промысловое значение; моря имеют важное транспортное значение

В категории охрана природы вопросы:

1. Как известно самой эффективной формой охраны природы является организация заповедников.

А сколько заповедников имеется в Хабаровском крае?

Ответ: Всего в Хабаровском крае 6 заповедников

2. Эта крупная околоводная птица охраняется в заповедниках «Болоньский» и «Комсомольский», изображена на гербе города Амурска и является символом семейного счастья.

назовите эту птицу

Ответ: дальневосточный аист

Занесен в международную Красную Книгу, устраивает гнезда на вершинах и в развилках ветвей деревьев. Основной ареал обитания аиста сосредоточен на водно-болотных угодьях Приамурья.

3. Подведение итогов. Награждение.

Учебно-информационное обеспечение программы

Список используемой литературы:

1. Антоновская Ю.Н. Источник жизни: [вода - самая известная жидкость в мире - таит в себе множество загадок, неподвластным даже ученым]/ Юлия Антоновская// Чудеса и приключения - детям: журнал для детей среднего школьного возраста.-2017.-№8.-С.21-23.- (Что и как).
2. Вода, вода... кругом - вода!: [Музей "Мир воды Санкт-Петербурга"]// Костер: всероссийский ежемесячный литературно-художественный журнал для школьников.-2011.-№4.-С.28.- (История вещей).

3. Комлев В.П. Как очитать водоёмы от радиоактивных загрязнений/ В.П.Комлев, Д.Г.Лавров, Ю.В.Разумеев// Экология и жизнь: научно-популярный и образовательный журнал.-2011.- №4.-С.66-67.- (Глобальные проблемы).
4. Круговорот воды/ Сост. и ред. Л.С.Абрамов.-Москва: Знание, 1966.-159с.: ил.
5. Крумменерль Р. Воздух и вода: пер. с нем./ Р.Крумменерль; ил. Г.Онезорге; пер. Е.Ю.Жирнова.-Москва: Мир книги, 2008.-48с.: ил.- (Зачем и почему).
6. Лаврова С.А. Чудеса природы/ С.А.Лаврова.-Москва: Белый город, 2008.-359с.: ил.- (Энциклопедия тайн и загадок).
7. Пресная вода из моря// Наука и жизнь: ежемесячный научно-популярный журнал.-2009.-№4.- С.26.- (О чём пишут научно-популярные журналы мира).
8. Бобакова Т.А., Мамонтова А.П. 500 экологических задач. – Петрозаводск, 1991
9. Буковская Г.В. Первые шаги в экологию. – Тамбов, 1995
10. Воронов Б.А. (отв. ред.) Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Хабаровск, 2000
11. Гдалин Д.А., Сорокина Т.Г. Час экологической игры. – Москва, 1992
12. Изучаем природу родного края. – Методики для осуществления практической природоохранной деятельности. – Хабаровск, 2004
13. Исследовательская работа в школе. // Научно-методический и информационно-публицистический журнал. – 2007.
14. Касаткина Н.А. Природоведение. Материалы к урокам. – Волгоград: Учитель, 2003. – 149 с.
15. Жадобко Е.Б. Природные зоны нашей страны в познавательных задачах на уроках природоведения: Практикум. – Калининград, 1998
16. Козлова Ю.В., Ярошенко В.В. Краеведение. Внеклассная работа по истории, географии, биологии и экологии. М.: Творческий Центр, 2007
17. Свердлова Л.И. Климат и продуктивность лесных растений. – Хабаровск, 1994
18. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. И учёба, и игра: природоведение. – Ярославль: Академия развития, 1997
19. Шлотгауэр С.Д. Времена года. Хрестоматия дальневосточной природы. – Хабаровск, 2002
20. Экология России. Хрестоматия. – М., 1995

Литература для детей

1. Бабенко В. Живительная влага: всем ли животным нужна вода?/ Владимир Бабенко, Елена Фадеева// Свирель: детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе.-2019.- №12.-С.18-21.
2. Девяткина Е.А. Ее величество вода: познавательная "бродилка" по экологическому маршруту/ Елена Александровна Девяткина// Книжки, нотки и игрушки для Катюшки и Андрюшки.- 2019.-№5.-С.67-70.- (Игры! Игры! Игры!).
3. Емелина М. Можно ли жить в подводном доме?/ Маргарита Емелина; рис. художника Евгения Морозова// Костер: всероссийский ежемесячный литературно-художественный журнал для школьников.-2020.-№8.-С.21.- (Вот в чем вопрос).
4. Калашников В.И. Тайны воды: реки, озёра, моря и океаны: занимательное естествознание/ В.И.Калашников; худож. А.Саморезов.-Москва: Белый город, 2009.-48с.: ил.- (Энциклопедия тайн и загадок).
5. Клейман Т. Многоликая вода: [все о воде - одном из самых загадочных веществ природы]/ Тамара Клейман// Детская энциклопедия. АИФ: познавательный журнал для девочек и мальчиков.-2013.-№6.-С.1-56.-12+.
6. Пироженко Т.А. Почему море солёное?/ Т.А.Пироженко; худож. Е.В.Булай.-Москва: Аванта, 2017.-45[3]с.: ил.- (Почемучкины книжки).-0+.

7. Устинова Е. Без неё нет жизни: [вода]/ Елизавета Устинова; рис. А.Куликовой// Юный натуралист: научно-популярный иллюстрированный журнал для детей среднего школьного возраста.-2019.-№5.-С.26-27.-12+.
8. Тамбиев А. Экологическая азбука для детей. – Москва, 2000

Методическое обеспечение программы

Формы занятий, приёмов и методов организации образовательного процесса по темам программы.

№ п/п	Название раздела, темы	Формы занятий	Методические материалы
1.	Экология водных ресурсов	Экскурсия. Беседа.	Карточки. Фото.
2.	География Хабаровского края	Экскурсия. Игра-конкурс. Экологическое лото. Викторина.	Физическая карта Хабаровского края. Фото.
3.	Знакомство с Татарским проливом	Эко-лекция. Турнир знатоков. Интерактивная игра.	«Познаём окружающий мир» - дидактические материалы
4.	Природное богатство Советско-Гаванского района	Виртуальная экскурсия. Игра-путешествие.	Картотека картинок. Фото.
5.	Знакомство с водными объектами района	Час вопросов и ответов. Викторина.	Развивающие задания (тесты, упражнения)
6.	Морские и речные обитатели	Экскурсия.	«Путеводитель по экосистемам»
7.	Богатство видов растений на побережье	Диалог с природой.	«Занимательная экология» (комплект рабочих листов)

Материально-технические условия реализации программы

1. Учебный кабинет.
2. Приборы и ТСО: компас, микроскоп учебный, компьютер, принтер, медиа-проектор, экран.
3. Материалы:
 - коллекции камней и минералов;
 - древесных пород;
 - гербарии по систематике растений;
 - набор муляжей грибов;
 - коллекции камней;
 - коллекции образцов коры и древесины;

- гербарий растений;

4. Канцелярские товары: тетради, альбомы, фломастеры, цветные карандаши, ручки, фотоальбомы.

5. Хозяйственные товары: мешки для мусора, перчатка, совок.