

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
« Средняя общеобразовательная школа п. Васильково»  
Калининградской области**

ПРИНЯТО решением  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
«25 » августа 2020г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ  
«СОШ п. Васильково»  
\_\_\_\_\_/М.О. Максимова./  
Приказ № 104  
«25 » августа 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**туристско-краеведческая**

*/направленность программы/*

**кружок « Мир исследователя»**

*/название программы/*

**12- 163лет**

*/возраст детей, на которых рассчитана дополнительная программа/*

**1 год**

*/срок реализации дополнительной программы/*

**Сеничева Лариса Владимировна, учитель биологии**

*/ФИО, должность автора программы/*

п. Васильково  
2020 год

## Содержание

1. Пояснительная записка	2
2. Планируемые результаты	3
3. Оценочные материалы	4
4. Календарный учебный график	5
5. Учебный план	5
6. Содержание программы	5
7. Тематическое планирование	7
8. Материально-техническое обеспечение	11
9. Методические материалы	11
10. Литература	12

## Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Мир исследователя» разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012)
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1008 от 29.08.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
3. «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 4 июля 2014 г. N 41)
4. «Положения о структуре, порядке разработки и утверждения, дополнительных общеразвивающих программ» утвержденного директором МБОУ «СОШ п. Васильково».

Общеразвивающая программа кружка «Мир исследователя» имеет туристско-краеведческую направленность.

Программа кружка «Мир исследователя» рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю, всего 104 часа.

Программа позволяет, используя внешнюю привлекательность Калининградской области, формировать познавательную мотивацию обучающихся, а также применять различные формы образовательной деятельности для изучения проблем развития края, формирования у обучающихся видения своего места в решении этих проблем, развития установки на необходимость внести личный вклад в сохранение богатств родной земли.

Кружок предназначен готовить их к участию в общешкольных мероприятиях, исследовательских проектах, способствует их самопознанию, самоутверждению и самовыражению.

### **Цель программы:**

создание условий для формирования у обучающихся богатого внутреннего мира и системы ценностных отношений к природе, развитие внутренней потребности любви к природе и, как следствие, бережного отношения к ней, формирования культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, а также организацию их свободного времени средствами туристско-краеведческой деятельности.

### **Задачи программы:**

- обучение основам природоведческих, краеведческих знаний;
- развитие умения работать с разными источниками информации;
- формирование навыка приобретения личного практического и теоретического опыта;
- обучение приемам мониторинга окружающей среды;
- воспитание патриотизма через изучение природы родного края;
- формирование экологической культуры, чувства ответственности за сохранение окружающей среды
- ;–воспитание личности способной думать, творить, действовать;
- формирование ценностных ориентиров, стремление утвердить себя в разнообразной деятельности, активной жизненной позиции;
- формирование ответственного отношения к исполнению обязанностей, пунктуальность, инициативность, коллективизм.

### **Формы работы кружка:**

- беседы,
- игры (подвижные, обучающие, познавательные, коммуникативные, логические, ролевые, дидактические),
- конкурсы,
- викторины
- урочные занятия,
- контрольные занятия,
- тестирование.

Для создания коммуникативной обстановки на занятиях немаловажную роль играет поддержка высокой активности каждого ребенка.

При составлении данной программы были учтены возрастные особенности обучающихся, а также как увеличение занятости детей в свободное время, развитие личности.

***Ожидаемые результаты в конце первого года обучения.***

- обучающиеся должны свободно ориентироваться в картографическом материале территории проживания,
- знать особенности растительного и животного мира,
- иметь представление о геологии и геоморфологии родного края;
- знать особо охраняемые природные объекты, памятники природы, национальные парки, их значение;
- описывать объекты, делать зарисовки, фотографировать их;
- оформлять собранный материал в исследовательскую работу, создавать презентации, защищать работу на конференциях;
- обучающиеся должны приобрести навык работы с книгой, анализировать полученные данные;
- использовать правила познания окружающего мира (детерминизма, единства общего и частного, единства исторического и логического и другие);
- формировать устойчивый навык стремления к познанию нового, неизвестного.

**Системой оценки результатов** освоения обучения дополнительной общеразвивающей программы кружка «Мир исследования» являются уровень сформированных знаний, умений, навыков, уровень развития обучающихся, включающий индивидуальные качества и личностный рост.

Участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях, полевых профильных лагерях и мероприятиях туристско-краеведческой направленности, выступления с докладами и отчетами перед родителями, проведение отчетных конференций для обучающихся других кружков.

**Порядок и периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**(формы проведения промежуточной аттестации)**

С целью выявления уровня освоения обучающимися программы кружка и их соответствия прогнозируемым результатам образовательной программы проводится итоговая и промежуточная аттестация. Текущий контроль проводится в течение учебного года в различных формах в конференциях, докладах, презентациях.

Промежуточная аттестация проводится после прохождения учебного материала в мае. Самоподготовкой обучающиеся занимаются в летний период в течение трёх месяцев (июнь, июль, август). В августе проводится итоговая аттестация.

### Оценочные материалы

При определении уровня освоения обучающимся программы кружка «Мир исследователя» педагог использует 10-ти балльную систему оценки освоения программы:

- минимальный уровень – 1 балл,
- средний уровень – от 2 до 5 баллов,
- максимальный уровень – от 6 до 10 баллов.

### Критерии оценивания

№	Ф.И. обучающегося	Показатели				Итоговый балл
		Теоретическая подготовка обучающегося:	Практическая подготовка обучающегося:	Умения и навыки обучающегося		
		а) теоретические знания; б) владение специальной терминологией.	а) практические умения и навыки; б) участие в конференциях, доклады,	а) умение слушать и слышать педагога; б) организация совместной деятельности в) выслушивание мнения других	Учебно-организационные умения и навыки: а) навыки соблюдения правил безопасности; б) выбор наиболее рациональной последовательности действий по выполнению учебной задачи; г) владение различными формами самоконтроля;	

## Календарный учебный график

дополнительной общеразвивающей программы кружка «Мир исследователя»

Год реализации программы	Начало учебного периода	I учебный период	I каникулы	II учебный период	II каникулярный	III учебный период	III каникулярный	IV учебный период	Летний период			Продолжительность учебного года
									июнь	июль	август	
1 год	1-ый рабочий день сентября	9 недель	10-ая неделя	7 недель	18-ая, 19-ая недели	10 недель	30-ая неделя	9 недель	4 недели	5 недель	4 недели	52 недели

### Условные обозначения:



Ведение занятий по расписанию



Самостоятельная подготовка



Занятия в летнем оздоровительном лагере



Итоговая аттестация

## Учебный план

№	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Введение. Предмет и задачи экологии	2		2
2	Организм и среда обитания	3	5	8
3	Птицы Калининградской области	2	2	4
4	Разнообразие дендрофлоры Калининградской области	2	2	4
5	Взаимоотношение организмов	3	6	9
6	Популяции и экосистемы	2	2	4
7	Типы экосистем. Биологическое разнообразие	2	2	4
8	Биологическое разнообразие Калининградской области и пути его сохранения	2		2
9	Зимующие птицы Калининградской области	2	4	6
10	Жизнь растений и животных в зимний период	2	2	4
11	Основные принципы организации исследования	6	10	16
12	Методы оформления, представления исследовательских работ(дистанционный модуль)	2	4	8
13	Весна – встречаем птиц!	1	1	2
14	Раннецветущие растения Калининградской области	1	2	3
15	Самоподготовка в летние месяцы			26
	Итоговое занятие		2	2
<b>Итого:</b>		<b>32</b>	<b>72</b>	<b>104</b>

### Содержание программы

#### **1. Введение. Предмет и задачи экологии (2 ч.)**

Ознакомительная беседа. Проведение инструктажа по технике безопасности. Введение в экологию. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды.

#### **2. Организм и среда обитания (8 ч.)**

Зависимость организмов от факторов среды. Основные среды жизни: вода, почва, наземно-воздушная среда. Организм как среда жизни. Экологические адаптации организмов. Жизненные формы организмов.

Практическая работа: Проведение различных опытов, освоение измерительного оборудования. «Анализ факторов среды и их воздействия на



определённые природные объекты», "Изучение приспособленности живых организмов к экологическим факторам среды".

Экскурсия: «Объекты живой и неживой природы на школьном дворе»

Экологические игры: "Определи фактор", «Животные - предсказатели».

### **3. Птицы Калининградской области (4 ч.)**

Орнитофауна Калининградской области. Экологические группы птиц. Куршская коса - мост перелёта птиц. Редкие и охраняемые птицы Калининградской области. Всемирные Дни наблюдений птиц.

Практическая работа: Подсчет численности птиц. Заполнение анкет по подсчету птиц.

Экскурсии: по посёлку или городу и его окрестностям с целью наблюдения за птицами и их определения.

Игра: «Клювы, крылья, хвост».

### **4. Разнообразие дендрофлоры Калининградской области (4 ч.)**

Дикорастущая флора. Флора декоративных древесно-кустарниковых растений. Интродуценты. Старинные парки - памятники природы Калининградской области. Растения, занесённые в Красную книгу Калининградской области.

Практическая работа: Изучение видового состава дендропарка Центра, оценка жизненного состояния древесных растений, гербаризация.

Экскурсии: дендропарк Центра, старые парки (памятники природы)

Экологическая игра: медиа-азбука «Удивительные растения».

### **5. Взаимоотношение организмов (9 ч.)**

Взаимоотношения организмов. Характеристика типов взаимоотношений организмов. Законы и следствия пищевых отношений. Конкуренционные отношения в природе.

Практическая работа: «Основные группы живых организмов в природных сообществах», «Работа с определителями и коллекционным материалом», «Оформление гербарного материала», «Растения - паразиты».

Экологические игры: «Паутина питания», «Хищник - жертва».

### **6. Популяции и экосистемы (4 ч.)**

Определение популяции, ее свойства, динамика. Структура популяции. Взаимоотношения в популяции. Определения и характеристика сообществ и экосистем. Классификация и типы экосистем.

Практическая работа: «Изучение смены видового состава в модельном сообществе».

Экологические игры: «Пирамида жизни».

Экскурсии: «Изучение обитателей водной экосистемы на примере паркового озера», «Выявление сообществ парковой растительности»

### **7. Типы экосистем. Биологическое разнообразие (4 ч.)**

Понятие «Биологическое разнообразие». Биоразнообразие и устойчивость экосистем. Видовое разнообразие как отражение представлений о биологическом разнообразии. Воздействие человечества на биологическое разнообразие. Охрана биоразнообразия.

Практическая работа: «Изучение видового разнообразия орнитофауны (лишайников, грибов и т.п.)

Экскурсия: дендропарк Центра.

Экологическая игра: ролевая игра «Зачем защищать видовое биологическое разнообразие».

### **8. Биологическое разнообразие Калининградской области (2ч.)**

Современные проблемы сохранения биологического разнообразия на территории Калининградской области. Особо охраняемые природные территории как основа сохранения биологического разнообразия Калининградской области. Понятие о ключевых орнитологических территориях (КОТР). КОТР Калининградской области. Красная книга Калининградской области.

Экскурсии: дендропарк Центра, ООПТ

Экологическая игра: брэйн-ринг «Биологическое разнообразие Калининградской области».

### **9. Зимующие птицы Калининградской области (6 ч.)**

Перелетные, кочующие и зимующие птицы. Видовое разнообразие зимующих птиц Калининградской области. Определение и учет птиц на кормушках.

Практическая работа: Изготовление кормушек из подручного материала. Развешивание кормушек в саду или парке. Акция «Поможем зимующим птицам» - подкормка птиц. Учет птиц на кормушках.

Экскурсии: парк Центра, городской парк.

Экологическая игра: брэйн-ринг «Зимующие птицы»

### **10. Жизнь растений и животных в зимний период (4 ч.)**

Сезонные изменения в жизни обитателей экосистемы. Роль снежного покрова в жизни растений и животных. Жизнь под корой и на коре.

Практическая работа: Как определить деревья и кустарники по габитусу, почкам. Изучение организмов, зимующих под снегом.

Экскурсии: в парк Центра (окрестности посёлка) с целью изучения организмов, зимующих под снегом, под корой и на коре.

Экологическая игра: «Угадай дерево».

### **11. Основные принципы организации исследования (16 ч.)**

Наука и научный подход в охране Природы. Формы и методы научных исследований. Особенности исследовательских работ по экологии. Этапы исследовательской работы. Выбор объекта, предмета и темы исследования. Знакомство с литературными источниками по теме исследования (в том числе электронными ресурсами); сравнение, обобщение и дальнейший анализ информации. Выбор и отработка методов сбора материала исследования. Инструментальные методы и инструментальное обеспечение методик. Отбор исследовательского оборудования и подготовка к его использованию. Общие принципы планирования полевых работ. Инструктаж по технике безопасности и правилах поведения при выполнении полевых исследовательских работ. Общие требования к выполнению полевых работ. Обработка и анализ собранных данных

Практическая работа: Работа с учащимися в библиотеках Центра экологического образования и туризма и БФУ им. И. Канта по поиску и анализу необходимых литературных источников. Работа в сети Интернет для поиска соответствующих электронных ресурсов. Знакомство с подобными исследовательскими работами (статьи, тезисы и отчёты работ) и использованными в них методами. Подбор необходимого комплекса методик для выполнения собственных исследовательских работ. Изучение методик.

Получение учащимися практических навыков по использованию приборов и оборудования в условиях лабораторий и дендропарка Центра экологического образования и туризма.

Полевые работы на выбранных объектах для составления плана местности, разметки маршрутов, площадок и точек наблюдений.

## **12. Методы оформления, представления исследовательских работ (8 ч.)**

Общие принципы оформления исследовательской работы. Особенности написания, составления и оформления каждого из разделов отчёта: введения, литературного обзора, характеристики района исследований, материалов и методики, результатов и обсуждения, выводов (либо заключения), практических рекомендаций, списка литературы, титульного листа и приложений. Подготовка и оформление иллюстративных материалов. Использование персонального компьютера и программного обеспечения для оформления работы. Современные методы представления исследовательской работы (подготовка стенда, устного доклада, тезисов и статьи)

Практическая работа: Работа учащихся по написанию и оформлению исследовательских работ с использованием персонального компьютера и необходимого программного обеспечения. Подготовка учащимися стендового либо устного доклада. Подготовка тезисов работы.

## **13. Весна - время встречать птиц (2 ч.)**

Весна – время прилета птиц. Многообразие перелётных птиц Калининградской области. Международный проект «Весна идет!».

Практическая работа: Определение птиц. Заполнение анкет по акции «Весна идет!». Изготовление и развешивание гнездовых домиков для птиц.

Экскурсии: парк Центра.

Экологическая игра: Брэйн-ринг «Птицы Калининградской области».

## **14. Раннецветущие растения Калининградской области (3 ч.)**

Биологические особенности первоцветов. Видовое многообразие раннецветущих растений Калининградской области. Первоцветы, занесённые в Красную книгу Калининградской области.

Практическая работа: Биологические особенности первоцветов. Определение обилия первоцветов.

Экскурсии: парк Центра, лесопарковая зона города Багратионовска.

Экологическая игра: «Первоцветы».

## **15. Итоговое занятие (2 ч.)**

Мини-конференция. Подведение итогов работы за год.

**Самоподготовка в летние месяцы (26 часов)**

## Тематическое планирование

№п/п	Название тем	объём
1	Введение. Предмет и задачи экологии. Инструктаж по Т/Б.	2
2	Организм и среда. Основные среды жизни.	2
3	Птицы Калининградской области	2
4	Всемирные Дни наблюдений птиц	2
5	Основные пути приспособления организмов к среде	2
6	Приспособительные формы организмов и ритмы жизни	2
7	Разнообразие дендрофлоры Калининградской области	2
8	Деревья вокруг нас. Гербаризация	2
9	Типы взаимоотношения организмов	2
10	Законы и следствия пищевых отношений	2
11	Конкурентные отношения в природе	2
12	Популяции. Свойства и структура популяций.	2
13	Сообщества и экосистемы. Типы экосистем	2
14	Биологическое разнообразие и устойчивость экосистем	2
15	Видовое разнообразие зимующих птиц Калининградской области.	2
16	Поможем зимующим птицам!	2
17	Учет птиц на кормушках	2
18	Сезонные изменения в жизни обитателей экосистемы	2
19	Жизнь под корой и на коре	2
20	Воздействие человека на биологическое разнообразие	2
21	Современные проблемы сохранения биоразнообразия в Калининградской области	4
22	Пути сохранения биоразнообразия	4
23	Научный подход в охране природы. Особенности исследовательских работ по экологии	4
24	Формы и методы научных исследований биологического разнообразия.	2
25	Выбор объекта, предмета и темы исследования	2
26	Знакомство с литературными источниками по теме исследования	2
27	Весна - встречаем птиц!	2
28	Выбор и отработка методов сбора материала исследования	2
29	Проведение полевых и камеральных работ	2
30	Проведение полевых и камеральных работ	2
31	Обработка и анализ собранных данных	2
32	Раннецветущие растения Калининградской области	2
33	Акция «Сохраним первоцветы!»	2
34	Современные методы оформления исследовательской работы	2
35	Современные методы представления исследовательской работы	2
36	Летняя самоподготовка	26
37	Итоговое занятие	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>104</b>

## Список литературы:

1. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. Экологический практикум школьника: Методическое пособие для учителя. – Самара: Корпорация «Федоров», Изд-во «Учебная литература», 2006. – 144 с.
2. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. – М.: АГАР, 2000. – 387 с.
3. Биоиндикация загрязнений наземных экосистем /Под ред. Р. Шуберта. – М.: АГАР, 2006. – 350 с.
4. Биологическое разнообразие: материалы для обучения и информации. Берлин, 2009. – пер. с нем.
5. Бродский А.К. Введение в проблемы биоразнообразия. Иллюстрированный справочник. СПб.: Изд-во ДЕАН, 2002. 144 с.
6. Комиссарова Т.С., Макарский А.М., Левицкая К.И. Полевая геоэкология для школьников: учебное пособие. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2010. – 296 с.
7. Константинов В. М. Охрана Природы: Учеб. Пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 240 с.
8. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся (сборник статей). – М.: МГДД(Ю)Т, 2003.
9. Мир растений в 7 томах /под ред. академика Тахтаджяна А.Л., 2-е изд., перераб. - М.: "Просвещение", 2006. - тт. 2, 3.
10. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой. Школьный практикум. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2008. - 112 с.: ил.
11. Миркин Б.М. Основы общей экологии. Под редакцией Г.С.Розенберга. М.: Университетская книга, 2005. – 240 с.
12. Муравьев А.Г. Оценка экологического состояния природно-антропогенного комплекса: Учебно-методическое пособие. – СПб.: Крисмас+, 2007.
13. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир: В 2-х т. Т. 1. – М.: Мир, 1993.
14. Разумовская О.К., Козловский Е.Г. Встреча с растениями (познавательная ботаника с викторинами и кроссвордами). - М.: "Грамотей", 2006. - 144 с.
15. Снакин В. В. и др. Экологический мониторинг: Методическое пособие для учителей средних учебных учреждений. – М.: РЭФИА, 2008. – 92 с.
16. Степанов, М. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильной школе: учебно-методическое пособие для учителей / под ред. А. П. Тряпицыной. – СПб: КАРО, 2005. – 80с.
17. Хранители Природы: Руководство к действию для организации исследовательской и природоохранной работы со школьниками по теме

«Биоразнообразии и его сохранение». – Калининград: изд-во Смартбукс, 2014. – 178 с.

18. Хренов Л.С. Народные приметы и календарь. - М.: Агропромиздат, 2007. - 64 с.

19. Чернова Н. М. Лабораторный практикум по экологии /Учебн. пособие для студентов пед. ин-тов по биол. спец. – М.: Дрофа, 2006.

20. Экология в общеобразовательной школе (Интегрированный вариант). /Учебно-методическое пособие для учителей – М.: Тайдекс Ко, 2006. – 108 с.

### **Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы необходимо наличие:

- отдельного помещения;
- учебной литературы для обучающихся, канцелярских товаров;
- лабораторного оборудования для проведения экологических исследований;
- комплекта-практикума экологического «КПЭ», бинокляров, определителей, гербарной сетки, фотоаппарата, видеокамеры.
- компьютерной техники: мультимедийный проектор, акустическая система, интерактивное оборудование.
  - 1. <http://biofile.ru/>
  - 2. <http://gribnoymir.ru/>
  - 3. <http://www.greenrussia.ru/>
  - 4. <http://xn--1-btbl6aqcj8hc.xn--p1ai/>
  - 5. <http://www.zavuch.ru/>
  - 6. <http://pedsovet.su/>