#### Рецензия

на программу внеурочной деятельности естественно-научной направленности «Зеленая лаборатория» для учащихся 5-го класса, составленную Маракуша Елизаветой Васильевной, учителем МБОУ СОШ № 10 им. С.И. Холодова ст. Новощербиновская

Методическая разработка «Зелёная лаборатория» сроком реализации один год, периодичность занятий – 1 раз в неделю, 34 часа в год. Количество страниц-10.

Программа актуальна, так как направлена на формирование у обучающихся не только определенной системы предметных знаний и целого ряда специальных практических умений, но также комплекса общеучебных умений, необходимых для познания и изучения окружающей среды.

Программа внеурочной деятельности социальной значимости, так как формирует заботливое и уважительное отношение к окружающей природе, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета. Формирование личности как гражданина также важна, потому как необходимость защиты окружающей среды всегда актуальна. Здоровый человек может быть только при соблюдении мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, что также актуально для социального общества.

Практическая ценность в том, что пятиклассники обучаются анализировать объекты, процессы и явления; находить причинно-следственные связи.

Интересно занятие тем, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии (гистология, бактериология, дендрология и другое).

Новизна данной программы в её практической профессиональной направленности, она даёт учащимся представление о тридцати трёх различных профессиях и предоставляет возможность выполнить практические действия как эколог, дендролог, аквариумист, биохимик и другое.

Программа «Зелёная лаборатория» профориентационной направленности рекомендуется учителям биологии для организации внеурочной деятельности в общеобразовательной школе с учащимися пятых классов для привития интереса к науке «Биология» и оказания помощи в выборе будущей профессии в естественно-научной области.

Рецензент:

методист МКУ «МК МОИР»

В.А. Тарасюк

Директор МКУ «МК МОЩТР» "МК МОЩТ

С.В. Прищепа

Регистрационный номер 405 om 06.05.2022 г.

Муниципальное образование Щербиновский район муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 10 муниципального образования Щербиновский район станица Новощербиновская

УТВЕРЖДЕНО В В ГОДА № 1 Предсовета протокол ОТВ 10.08:18 года № 1 Предсовета педсовета в педсовета в Предсовета в Предовета в Предове

## Рабочая программа

внеурочной деятельности по социальному направлению Курс «Зелёная лаборатория»

Уровень образования (класс) основное общее 5

Количество часов: 34

Учитель Маракуша Е.В.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ООО и на основе интернет-ресурсов

tonun bezur inchange eurog com om in Cit acussok Kelowy insteberale

## Программа внеурочной деятельности в 5 классе «Зеленая лаборатория»

#### Планируемые результаты обучения

#### Личностные результаты:

- ✓ знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- ✓ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

#### Метапредметные результаты:

- ✓ овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- ✓ умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- ✓ умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

### Предметные результаты:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- 2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
- 3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- 4. В сфере физической деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.
- 5. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### Содержание программы

Материал курса разделен на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

Ботаника — наука о растениях.

**Зоология** — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.

**Микробиология** — наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.

Биохимия — наука о химическом составе клеток и организмов.

**Цитология** — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Гистология — раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.

Физиология — наука о жизненных процессах.

Эмбриология – наука о развитии организмов.

Этология — дисциплина зоологии, изучающая поведениеживотных.

Экология—наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.

**Антропология** — наука, занимающаяся изучением человека, его происхождения, развития.

**Бактериология** — наука о бактериях.

**Биогеография** — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

**Биогеоценология** — научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов.

**Дендрология** — раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.

Систематика — научная дисциплина, о классификации живых организмов.

**Микология** — наука о грибах.

**Морфология** — изучает внешнее строение организма. Наука о водорослях называется альгологией.

Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

Формы работы: лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета.

Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

#### Тематическое планирование

No॒	Тема занятия	Кол-во	Универсальные учебные действия
Π/		часов	
П			
1	Введение	1	Формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах
2	Почувствуй себя	1	Умение сравнивать объекты живой и неживой
	натуралистом		природы, делать вывод о различиях тел живой и неживой природы.
3	П	1	~:
3	Почувствуй себя антропологом	1	Создавать ленту времени как доказательство
	1		эволюции человека.
4	Почувствуй себя	1	Изучить этапы развития семени фасоли, умение
	фенологом		делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
5	Почувствуй себя	1	Прийти к результату, что исследование объекта
	ученым		возможно с использованием разных методов
6	Почувствуй себя	1	Составление таблицы «Основные части микроскопа и
	исследователем,		их назначение». Отработка основных этапов работы с
	открывающим		микроскопом. Уметь рассматривать готовый
	невидимое		микропрепарат

7	Почувствуй цитологом	себя	1	Создавать модель клетки. Распознавать основные части клетки
8	Почувствуй гистологом	себя	1	Изучать разные ткани под микроскопом, сравнивать, отличать растительные и животные ткани умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
9	Почувствуй биохимиком	себя	1	Уметь проводить опыты, составлять письменный отчет, соблюдать т/б
10	Почувствуй физиологом	себя	1	. Доказывать на основании процесса испарения воды листьями, что это свойства живого
11	Почувствуй эволюционистом	себя	1	Выделение существенных признаков биологических объектов
12	Почувствуй библиографом	себя	1	Умение добывать информацию из разных источников, систематизировать ее
13	Почувствуй систематиком	себя	1	Умение конструировать и оперировать понятиями Царства живой природы. Устанавливать причинно- следственные связи об изменении облика организмов во время эволюции
14	Почувствуй вирусологом	себя	1	Находить в интернет-ресурсах фотографии и выбирать необходимую информацию, систематизировать ее
15	Почувствуй бактериологом	себя	1	Уметь проводить опыты, составлять письменный отчет, выполнять рисунки
16	Почувствуй альтологом	себя	1	Определять по рисунку особенности строения спирогиры. Умение применить полученные знания в реальной жизни
17	Почувствуй себя протозоологом		1	. Называть клетки — организмы, выделять их общие признаки. Делать выводы. Пользоваться готовыми микропрепаратами
18	Почувствуй себя микологом		1	Проводить опыт, доказывающий что плесень — это грибы. Изготавливать микропрепарат
19	Почувствуй себя орнитологом		1	Изготавливать самодельные кормушки. Фотографировать птиц на кормушках. Вести записи своих наблюдений, умение заготавливать корма
20	Почувствуй экологом	себя	1	Создать игру «Кто, где живет» и поиграть в начальной школе. Определять среды жизни организмов
21	Почувствуй себя физиологом		1	Изучать и описывать влияние воды, света и температуры на рост растений. Делать выводы
22	Почувствуй аквариумистом	себя	1	Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.
23	Почувствуй исследователем природных сооби	себя	1	Знать основные правила поведения в природе; проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе.
24	Почувствуй зоогеографом	себя	1	Развивать коммуникативные навыки при общении с одноклассниками Уметь соотносить организмы с природными зонами
25	Почувствуй дендрологом	себя	1	Научиться бережно относиться к природе. Изучить разнообразие деревьев. Уметь называть виды деревьев
26	Почувствуй этологом	себя	1	Научиться вести Дневник наблюдений за домашним животным. Составить описание поведения домашнего питомца

27	Почувствуй себя фольклористом	1	Работать с текстами легенд и народных сказаний, посвященным живым организмам
28	Почувствуй себя палеонтологом	1	Работать с изображениями и описаниями ископаемых остатков человека, коллекцией отпечатков и окаменелостей организмов
29	Почувствуй себя ботаником	1	. Определение органов цветкового растения по гербариям и живым объектам
30	Почувствуй себя следопытом	1	Работать в группе, уметь задавать вопросы, чтобы угадать, о каком организме идет речь
31	Почувствуй себя зоологом	1	Приготовление микропрепарата. Сравнение передвижения разных одноклеточных организмов. Делать вывод о значении движения для животных
32	Почувствуй себя цветоводом	1	Определять правила ухода за комнатными растениями
33	Почувствуй себя экотуристом	1	Научиться создавать агитационные листки (плакаты), книжки – малышки, экоужастики
34	Итоговое занятие – защита проектов	1	

		тения»		700		Company of the Company
30	Почувствуй себя следопытом	Творческая мастерская. Создание биологической игротеки «Узнай по контуру животное»	1	11.04		Игра биологического со- держания. Дать такое опи- сание организма, по кото- рому другие могли бы оп- ределить, о ком идет речь
31	Почувствуй себя зоологом	Лабораторная работа № 8 «Наблюдение за передвижением животных»	1	18.04	7	Приготовление микропре- парата. Сравнение пере- движения разных однокле- точных организмов. Делать вывод о значении движения для животных
32	Почувствуй себя цветоводом	Лабораторная работа № 11 «Создание клумбы и правил ухода за ней»	1	25.04		Клумба или кашпо. Определять правила ухода за комнатными растениями
33	Почувствуй себя экотуристом	Творческая мастерская «Виртуальное путешествие по Красной книге».	1	16.05		Создать агитационные ли- стки (плакаты) по Красной книге
34	Итоговое занятие — защита проектов		1	23.05		

#### СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей естественно – научного цикла от 29 августа 2018 года №1 (Е.В. Маракуша)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Кукса И.Н.

30.08/2018 года

## БОЛЬШАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ



ЛУЧШИЕ ЛЮДИ ЛУЧШИЕ В ОБРАЗОВАНИИ ный опыт помогают ему достигать желаемых целей. Его девиз: «Доити до намеченной цели!»

## МАРАКУША ЕЛИЗАВЕТА ВАСИЛЬЕВНА

20.01.1963

Российская Федерация



Учитель биологии и химии высшей квалификационной категории МБОУ СОШ №10 муниципального образования «Щербиновский район» ст. Новощербиновская. Елизавете Васильевне присвоено звание почётного работника общего образования РФ. Стаж работы в школе — 33 года. Победитель муниципального этапа конкурса лучших учителей РФ. Победитель Всероссийского конкурса лучших учителей РФ. Трижды награждена грамотами Департамента образования и науки Краснодарского края за активное участие в

0

развитии системы образования Краснодарского края; за значительные успехи в совершенствовании учебно-воспитательного процесса, интельектуального развития личности школьников; за лучшие результаты выпускников по ЕГЭ в Краснодарском крае. Награждена почётной грамотой Министерства образования и науки РФ «Лучший учитель Российской Федерации — 2007». Среди её учеников есть лауреаты и дипломанты краевых и всероссийских конкурсов, победители и призёры предметных олимпиад.



#### министерство образования, науки и молодежной политики краснодарского края

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышении квалификации 231200797497

Регистрационный номер № 15180/20

27 октября 2020 (финиани, имя, итчиство)		
«. 27 » октября 2020 г. по «	06 " ноября	2020
рошел(а) повышение квалификации в		
ГБОУ «Институт развития образова (намизиотом образовати образоватия) антом	ния» Красноларся	ого края
«Федеральный госул:	арственный ко	OHTDORE
том программи возда	разования»	ображнация)
	разования»	,
объеме	1	***************************************
ва время обучения сдал(а) зачеты и экзам	ены по основны	M THETHUM AND THE
рограммы:		ч дисциплинам
Наименование	Объем	Оценка
Подготовка экспертов для проведения мероприятий по федеральному государственному контролю качества образования	14	
образования  Экспертиза при проведении федерального государственного	8 часов	зачтено
контроля канества образования	16 часов	зачтено
	State of the latest and the latest a	
рощем(в) стажировкув (на)	(Salakananine Ing-Auria.	
Common State	(замечаемие предоста	
организации, ученаления	(Consumeration (py.com)	
организации, ученаления	(Management Reviews	
органици, ученали	(Management type during	
drumage, youann	Carriemente spriners	Т.А. Гайдук
органица, ученалия Тоговая работа ра тогу	Of	Т.А. Гайдук

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышении квалификации

231200580890

развернутым ответом	14 часов	зачтено
Формирование единых подходов к оценке развернутых ответов ГИА-9 в 2020 году по биологи	и 8 часов	зачтено
Побідіє (б.) стакировку в (на)	(коленивание предвета	
Ohamuseller Jahre Jan	mn)	***************************************
Troftman on Optional Tremy:		
	2.	
Ректор	A .	1.А. Никитин
Секретарь	109	Т.Н.Мокеев враля 2020 г

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что. Маракуша Елизавета Васильевна

развернутых ответов выпускников ОГЭ по биологии»

ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края

12

«Научно-методическое обеспечение проверки и оценки

Объем

2 часа

февраля 2020

Оценка

зачтено

февраля 2020

прошел(а) повышение квалификации в

Наименование

Нормативно-правовые основы проведения итогов государственной аттестации

программы:

Регистрационный номер №

1206/20

#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ. НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышении квалификации

231200582461

Настоящее удостоверение свидетельствует о том, что Маракуша Елизавета Васильевна марта 2020 прошел(а) повышение квалификации в ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края «Научно-методическое обеспечение проверки и оценки развернутых ответов выпускников ЕГЭ по биологии» За время обучения сдал(а) зачеты и экзамены по основным дисциплинам программы: Наименование Объем Оценка тымменовалие
Пормативно-правовые основы проведения итогов государственной аттестации
Методика проверки и оценки выполнения задания развернутым ответом 2 часа зачтено 14 часов зачтено Формирование единых подходов к оценке развернутых ответов ГИА-11 в 2020 году по био 8 часов зачтено Прошел(а) стажировку в (на) .... И.А. Никитина Т.Н.Мокеева 04 марта 2020 г. Дата выдачи

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития образования» Краснодарского края

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышении квалификации

231200804409

Оценка
зачтено
зачтено
зачтено
I
da.
dis.
T.A. Гай,

Настоящее удостоверение свидетельствует з Васильевна

2021 MARIE MARIE OFFICE (190) 05

«Научно-методическое обеспечение проверки и опенки развернутых ответов выпускников ЕГЭ по биологии»



Удостоверение является документом о повышении квалификации

Регистрационный номер 14 544

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышении квалификации

Bacu	Маракуша Елизавета				
	MA: Shiecras)				
в том, что он(а) с с 22 апре.	пя 2019 г. по 16 мая 2019 г.				
повышал(а) свою квалификацию в					
Негосударственном частном	образовательном учреждении				
дополнительного профе	ссионального образования				
	«Учебный центр «Персонал-Ресурс»				
по программе дополнительного профессионального образования					
	енные образовательные технологии				
преподавания биологии в условиях	реализации ФГОС основного общего и				
среднего обще	его образования"				
WA KPAN					
The state of the s	профессиональной программы)				
в объеме 108 часа(ов)	(dochoremystranon dochorana)				
1608:35	(количество часое)				
Day on					
пректор Директор	/А.Ю. Дацко/				
А Я ФЕДЕ Секретарь Effect	<i>№</i> /Е.Ю.Пилипчак/				
	2 ЛЕТОТИЛИПНАЮ				
Дата выдачи	16 мая 2019 г.				



Удостовороние являются документом в повышения квалификации

Регистрационный номер

15 090

**РОССИЙСКАЯ ВЕДЕРАЦІВІ** 

## **УДОСТОВЕРЕНИЕ**

о повышения каллиникации

нистоящее удостоверен	ние получил (и)	Марануша Елизавята
		ьвана
# 15W, 475 GH(A) G		2019 a. no 1 seayoma 2019 a.
дополнит «У	енном частном ельного профек Чебный центр	образовательном учреждении ссионального образования «Парсонал-Расурс»
		в профессионального образования виные образовательные пехнологии
THE RESERVE TO SHARE THE PARTY OF THE PARTY	and sometimes of the last of t	нализиции ФГОС основного общего и
	combines of us	нео образования"
	chemieso sortis	seo dobastemmos
Con the Control	фионело гонда	но опразованием
101	Description of the last of the	Enthance (mine)
100 saca	(ое)	разописия (порям)  — (А.Ю.Дацио)
All pens	Description of the last of the	Simple and Accident





## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

поощряет

# Маракуша Елизавету Васильевну,

учителя биологии и химии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 10 муниципального образования Щербиновский район,

за качественную работу в региональной предметной комиссии при проведении государственной итоговой аттестации

Министр

Е.В. Воробьева

Приказ от 23 августа 2018 года № 3041 г. Краснодар

NET SELECTION OF THE POST OF T

Мароккуша (фаминия)

вищаветог (имя)

Васильевка (отчество)

проо № 82405

Награжден (а) нагрудным знаком

«Почетный работник общего образования Российской Федерации»

за заслуги в области образования

Министр

Приназ Минобразования России

от «О2» ИНОНИЯ 2003г.

№ 11-102

Manual (Damenta)

Continue (Damenta)

Continue (Dissolution)

	Harpa	жден(а	i)	
	Medo	ілью		
«За в	клад в	разе	unn	ie.
0	бразо	вани	<b>3</b> ))	
Награ	да №	1543		
VAN	едатель			
Совет		7-1	A.B.	Бруи
	COBETA			
OT «		TO AN	9 2000	

Приоритетный национальный проект «Образование» Министерство образования и науки Российской Федерации

## ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА

награждается

Маракуша Елизавета Васильевна, учитель биологии муниципального общеобразовательного

учреждения средней общеобразовательной школы № 10 муниципального образования Щербиновский район ст. Новощербиновская Краснодарского края

победитель конкурса лучших учителей Российской Федерации

Министр образования и науки Российской Федерации

Приказ Минобрнауки России от <u>4 июля 2007 г.</u> № 198

А. Фурсенко

г. Москва 2007 год