ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 к приказу ГБОУ ДО Республики Марий Эл «ДЭБЦ» от «14» октября 2021 г. № 71

#### положение

### о республиканском конкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

### 1. Общие положения

Республиканский конкурс исследователей окружающей среды«Человек. Природа. Творчество» (далее - Конкурс) проводится с целью повышения уровня вовлеченности детей и молодежи в инновационную исследовательскую проектную деятельность, направленную на изучение естественных И инженерных наук, повышение естественнонаучной формирование грамотности, мировоззрения, ответственного личностную экологически самореализацию и профессиональное самоопределение обучающихся.

### 1.2. Задачи Конкурса:

выявление и поддержка талантливой молодежи, обладающей глубокими естественнонаучными знаниями и творчески реализующей их в решении задач по сохранению природных и искусственно созданных экосистем и их компонентов;

ориентация обучающихся на получение фундаментального образования и научные исследования;

обмен опытом работы установление профессиональных И образовательных контактов между обучающимися и педагогами образования, организаций высшего сотрудниками научных природоохранных организаций;

привлечение внимания органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, общественности и средств массовой информации к вопросам экологического воспитания и охраны окружающей среды;

содействие социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся образовательных организаций Республики Марий Эл.

1.3. Организаторы Конкурса.

1.1. Организаторами Конкурса являются Министерство образования и науки Республики Марий Эл, Министерство природных ресурсов, экологиии охраны окружающей среды Республики Марий Эл, ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Марий Эл «Детский экологобиологический центр».

### 2. Участники Конкурса

- 2.1. В Конкурсе могут принять участие обучающиеся образовательных организаций Республики Марий Эл в возрасте 10-18 лет, выполнившие исследовательскую работу.
- 2.2. Допускается индивидуальное и коллективное участие в соответствии с выбранной номинацией Конкурса (не более 3 человек).

### 3. Сроки проведения

- 3.1. Конкурс будет проходить с 15 по 19ноября 2021 года в дистанционном формате на портале онлайн-образования Поволжского РЦКОО.
- 3.2.Для участия в Конкурса необходимо выслать в адрес оргкомитета до 8 ноября 2021 годаконкурсную работу, анкету-заявку (приложение1) и согласие на обработкуперсональных данных (приложение 2).
- 3.3. На Конкурс предоставляются исследовательские и проектные работы, которые оформляются в соответствии с требованиями (приложение 3) и оцениваются в соответствии с критериями (приложение4).
  - 3.4. На Конкурс не принимаются:

работы, не соответствующие номинации Конкурса;

работы, не содержащие самостоятельного исследования объекта изучения, основанные на литературных данных (реферативные работы);

работы, не соответствующие требованиям к оформлению.

3.5. После подачи заявки оргкомитет направляет на электронную почту участника ссылку на платформу и график выступлений.

Адрес оргкомитета: 424005, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола,

ул. К. Либкнехта, д. 64 Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр».

Контактная информация: тел./факс 8(8362)46-29-01, e-mail: <u>marecolcenter@mail.ru</u>.

### 4. Номинации работ

- 4.1. Конкурс проводится по следующим номинациям:
- 4.1.1. Для обучающихся в возрасте от 10 до 13 лет:

«Юные исследователи» (учебные исследования или проектные работы, соответствующие тематическим направлениям номинации Конкурса.

4.1.2. Для обучающихся в возрасте от 14 до 18 лет:

«Зоология и экология позвоночных животных» (исследования обитающих в дикой природе млекопитающих, птиц, пресмыкающихся, земноводных, рыб; фаунистика, зоогеография и экология различных систематических групп позвоночных; исследование поведения позвоночных);

«Зоология и экология беспозвоночных животных» (исследования обитающих в дикой природе насекомых, паукообразных, многоножек, ракообразных, моллюсков, червей, простейших и др.; фаунистика, зоогеография и экология различных систематических групп беспозвоночных; исследование поведения беспозвоночных);

«Экспериментальная зоология» (вопросы содержания, благополучия и онтогенеза диких животных разных систематических групп);

«Ботаника и экология растений» (исследования биологических и экологических особенностей дикорастущих растений, популяционные исследования растений; исследования флоры и растительности);

«Микология, лихенология, альгология, (исследования биологических и экологических особенностей грибов, лишайников и водорослей, выявление эколого-морфологических особенностей, систематических групп, разнообразие грибов в природных экосистемах, симбиоз грибов с растениями, современные направления исследования лишайников);

*«Микробиология, вирусология»* (исследования биологических и экологических особенностей бактерий и вирусов, культивирование хозяйственно – значимых штаммов микроорганизмов);

«Человек и его здоровье» (исследования влияния воздействия факторов окружающей среды на организм человека, на его здоровье; изучение эффективности мер профилактики заболеваний и поддержания иммунитета; исследования в области физиологии человека; исследования в области экологии поселений; исследования в области новых полезных свойств живых организмов, субстанций и тканей);

«Ландшафтная экология ипочвоведение» (исследования, направленные на комплексное изучение экосистем, оценку экологического состояния ландшафта, изучение взаимосвязей и

взаимодействий между компонентами экосистемы, физикогеографические исследования; исследования почв природных экосистем: физических, химических и биологических свойств почвы; исследования, направленные на изучение химических и биохимических процессов в почвах агросистем и растениях, анализ антропогенного загрязнения почв и грунтов и его влияния на организм человека, исследования в области восстановления первозданного облика природы на пост-индустриальной территории, комплексные фенологические исследования, проектные работы, описывающие приемы воздействия на почвы с целью повышения плодородия)

«Палеонтология» (исследования, в которых анализируется качество водной, воздушной или почвенной среды путем применения методом физики и химии либо посредством методов биоиндикации);

«Экологический мониторинг» (исследования, в которых анализируется качество водной, воздушной или почвенной среды путем применения методов физики и химии либо посредством методов биоиндикации);

«Геоинформатика» (использование гис-технологии и данных дистанционного зондирования земли в природоохранной деятельности, создание цифровых карт и геоинформационных систем, космический мониторинг состояния окружающей природной среды — мест захоронения твердых бытовых и промышленных отходов, лесных пожаров, подвижек ледников);

«Современная химия» (исследования, связанные с интеграцией химических технологий в эволюционные процессы природных систем; исследования, направленные на выявление химических индикаторов здоровья экосистемы региона);

«Клеточная биология, генетика и биотехнология» (проектные и исследовательские работы, направленные на изучение биологии клетки, генетики растений, животных, микроорганизмов, человека, а также мутагенов, канцерогенов, аллергенов, антимутагенов, наследственных болезней; создание и разработка новых сортов растений; применение живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач);

энергетики» (исследовательские «Экология работы, направленные на изучение влияния воздействия на окружающую среду антропогенных факторов, вызванных деятельностью человека по добыче ископаемых, производством, полезных передачей потреблением электрической и тепловой энергии; проектные работы, получение экологически чистых направленные на источников электроэнергии, ее распределения и аккумуляции);

«Зеленая инженерия» (проектные работы, направленные на разработку интерактивного оборудования для исследования и охраны окружающей среды (устройства умного сельского экодома, экосада,

экоогорода и др.); технические решения для выполнения инструментальных исследований и мониторинга окружающей среды, систем контроля доступа);

«Обращение с отходами» (исследования, связанные с возможностью переработки, утилизации и обработки различных видов отходов; проекты по организации раздельного сбора, предварительного накопления отходов, их переработки и утилизации).

### 5. Руководство Конкурсом

- 5.1. Общее руководство, подготовку и проведение Конкурса осуществляет оргкомитет.
- 5.2. Оргкомитет утверждает программу Конкурса, состав и условия работы жюри, формирует секции исследовательских работ обучающихся на основании заявленных номинаций.

### 6. Подведение итогов Конкурса

- 6.1. Победители и призёры (IIиIII место) каждой из номинаций Конкурса награждаются Дипломами Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр».
- 6.2. Руководители, подготовившие победителей Конкурса, награждаются Благодарственными письмами Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр».
- 6.3.По решению Оргкомитета отдельные участники Конкурса могут награждаться Грамотами Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Марий Эл «Детский эколого-биологический центр».
  - 6.4. Все участники Конкурса получают свидетельства участника.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к Положению о республиканском конкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

### Анкета-заявка

на участие в республиканском конкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

№	ФИО	Класс	Возраст	Дата рождения	Номинац ия	Наименован ие работы	Муниципалитет	Наименование образовательной	Электронная почта	Ф.И.О. руководителя	Должность	Ф.И.О. консультанта	Должность	Контактная информация с
				1		1		организации	обучающегося	работы		,		педагогом
														(телефон,
														E-mail)

#### ПРИЛОЖЕНИЕ2

# к Положению о республиканском конкурсе исследователей окружающей среды

2021 г.

### «Человек. Природа. Творчество» СОГЛАСИЕ РОДИТЕЛЕЙ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Я.			
проживающий (ая) по адрес	су РМЭ,		
учреждению дополнительн биологический центр» (дал от меня и/или от любых тре	огласие Государственному пого образования Республики нее — оператор) на обработку стьих лиц с учётом требований осональных данных моего ребен	Марий Эл «Детси оператором (включа действующего зако	кий эколого. ая получение
Проживающего	по	адресу:	РМЭ
паспорт рождении)	(свидетельство		C
рождении)	(серия, н	иомер)	
выдан			,
(когда и кем выдан)			
адрес регистрации:			
и подтверждаю, что, давая интересах ребенка	такое согласие, я действую в	соответствии со сво	ей волей и в

Согласие даётся мною для обеспечения его участия в Республиканскомконкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество». Мое согласие распространяется на следующую информацию: фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата рождения, адрес проживания, место обучения и любая иная информация, относящаяся к личности моего ребенка, доступная, либо известная в любой конкретный момент времени оператору (далее — персональные данные), предусмотренная Федеральным законом от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных».

Настоящее согласие предоставляется на осуществление любых действий в отношении персональных данных моего ребенка, которые необходимы или желаемы для достижения указанных выше целей, включая — без ограничения — сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передача) персональных данных, а также осуществление любых иных действий с его персональными данными с учётом требований действующего законодательства Российской Федерации.

Обработка персональных данных осуществляется оператором с применением следующих основных способов (но не ограничиваясь ими): хранение, запись на электронные носители и их хранение, составление перечней.

Настоящим я признаю и подтверждаю, что в случае необходимости предоставления персональных данных моего ребенка для достижения указанных выше целей третьим лицам (в том числе, но не ограничиваясь, Минпросвящения России и т. д.), а равно как при привлечении третьих лиц к оказанию услуг в интересах моего ребенка, оператор вправе в необходимом объёме раскрывать для совершения вышеуказанных действий информацию о моем ребенке (включая его персональные данные) таким третьим лицам, а

также	предоставлять	таким Ј	пицам	соответствующие	документы,	содержащие	такую
инфор	мацию (Ф.И.О.,	дата рож	дения,	класс, место учебы	і, название ко	нкурсной раб	оты).
Дата		2021 г.По	одпись				

приложение 3

к Положению о республиканском конкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

### ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ

### 1.Общие требования к конкурсным работам.

- 1.1.Все текстовые материалы должны быть написаны на русском языке (при необходимости с использованием латинских названий видов животных и растений).
  - 1.2. Объем работы не более 25 страниц, шрифт 14, интервал одинарный.
- 1.3. Картографический материал должен иметь условные обозначения и масштаб.

### 2. Исследовательская работа должна содержать:

титульный лист, на котором указываются:

- название образовательнойорганизации, в которой выполнена работа;
- субъект Российской Федерации и населенный пункт;
- название детского объединения;
- тема работы;
- фамилия, имя, отчество автора;
- класс; фамилия, имя, отчество, должность и место работы руководителя конкурсной работы (полностью) и консультанта (если имеется);
  - год выполнения работы.

оглавление, перечисляющее нижеупомянутые разделы содержания (с указаниемстраниц);

содержание работы.

В структуре изложения содержания работы должно быть представлено: введение, где должны быть сформулированы цель и задачи работы, степень изученности проблемы, сделан краткий литературный обзор, обоснована актуальность исследования, а также указаны место и сроки проведения исследования, при необходимости дана физико-географическая характеристика района исследования и режим хозяйственного использования территории;

методика исследований (описание методики сбора материалов, методы первичной и статистической обработки собранного материала);

результаты исследований и их обсуждение (обязательно приведение всех численных и фактических данных с анализом результатов их обработки), при представлении результатов желательно использование таблиц, диаграмм и графиков;

выводы, где приводятся краткие формулировки результатов работы в соответствии с поставленными задачами;

заключение, где могут быть отмечены лица, принимавшие участие в выполнении и оформлении работы, намечены дальнейшие перспективы работы, указаны практические рекомендации, непосредственно вытекающие из данной исследовательской работы;

список использованной литературы, оформленный в соответствии с правилами составления библиографического списка. В тексте работы должны быть ссылки на использованные литературные источники.

### 3. Проектная работа должна содержать:

название проекта, указание автора проекта, состав проектной группы, имя научного руководителя;

краткое описание проекта: цели, задачи, результат проекта (продукт); этапы проектной работы: даты, основные этапы и краткое содержание проделанной работы, результат на каждом этапе;

материально-техническое обеспечение проекта.

Во введении кратко обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, характеристика работы: в чем заключаетсязначимость и (или) прикладная ценность полученных результатов, краткий обзор имеющейся по данной теме литературы.

Основная часть состоит из двух разделов: теоретического и практического. Теоретический раздел включает анализ информации, отбор наиболее значимых данных, выстраивание общей логической схемы выводов. Практический раздел — описание изготовления проектируемого изделия.

Как, при каких условиях (социальных, финансово-экономических и т. д.) некоторый проект (продукт) может быть реализован.

Заключение содержит основные выводы. При оценке экспертами работ учитывается и грамотность изложения текста.

В конце работы приводится список используемой литературы (библиографический список). В тексте работы должны быть ссылки на научные источники, ссылки на сайты.

В приложении помещаются вспомогательные и дополнительные материалы: таблицы, рисунки, графики, схемы и т. д., если они помогут пониманию полученных результатов.

Приложения

Фактические и численные данные, имеющие большой объем, а также рисунки, диаграммы, схемы, карты, фотографии и т.д. могут быть вынесены в конец работы — в приложения или представлены отдельно. Все приложения должны быть пронумерованы, озаглавлены, а основной текст обеспечен ссылками на соответствующие приложения.

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

к Положению о республиканском конкурсе исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ

## республиканского конкурса исследователей окружающей среды «Человек. Природа. Творчество»

### Критерии оценки исследовательской работы:

$N_{\underline{0}}$	Основные критерии	Кол-во		
$\Pi/\Pi$		баллов		
1.	Постановка цели и задач, обоснование актуальности			
	темы исследования:			
	- соответствие цели, задач теме исследования			
	<ul> <li>обоснованность актуальности темы исследования</li> </ul>			
	<ul><li>новизна</li></ul>			
2.	Обоснованность выбора методики исследования:	5		
	<ul> <li>соответствие выбранной методики теме исследования</li> </ul>			
	<ul> <li>полнота изложения методики и обоснованность её</li> </ul>			
	применения			
	– использование автором новых методик и инструментов			
	исследования			
<b>3.</b>	Глубина проработанности и осмысления материала:	10		
	<ul> <li>комплексный подход к раскрытию проблемы</li> </ul>			
	– полнота и достоверность собранного и представленного			
	материала			
	- наличие анализа полученных данных исследования и			
	обсуждение результатов автором			
	<ul> <li>обоснованность, формулировка заключения или</li> </ul>			
	выводов, соответствие их цели и задачам			
	<ul> <li>полнота использования литературы и научность</li> </ul>			
	представления материала			
4.	Практическая значимость:	5		
	– распространение результатов и повышение			
	осведомления о проблеме			
	<ul><li>наличие рекомендации(ий)</li></ul>			
	<ul><li>перспективность работы</li></ul>			
<b>5.</b>	Качество оформления:	5		
	<ul> <li>соблюдение требований к оформлению</li> </ul>			
	исследовательской работы			
	<ul><li>наглядность и иллюстративность материалов</li></ul>			
	Максимальное количество баллов	30		

### Критерии оценки доклада

No	Основные критерии	Кол-во
$\Pi \backslash \Pi$		баллов
1.	Степень владения материалом:	5
	<ul><li>устный рассказ</li></ul>	
	- творческий подход, самостоятельность и активность	
	исследователя	
	- степень владения темой, знание терминологии: ответы	
	на вопросы жюри	
2.	Качество доклада:	5
	<ul> <li>чёткость построения доклада;</li> </ul>	
	<ul><li>– соблюдение регламента (не более 7 минут)</li></ul>	
	<ul><li>доступность изложения</li></ul>	
<b>3.</b>	Использование наглядного материала:	5
	- наличие презентации, использование и владение	
	материалами презентации	
	– наличие буклетов, памяток, карточек и другое	
	Максимальное количество баллов	15

\_\_\_\_\_