МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ и ГЕНЕТИКИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК» (ИЦИГ СО РАН)

от <u>25.09.2018</u> № <u>15345-32-93171897</u>

OT

на №

В государственные, федеральные государственные, муниципальные, негосударственные учреждения дополнительного образования детей.

В школы, лицеи, гимназии, занимающиеся дополнительным образованием детей.

Уважаемые коллеги!

Федеральное государственное бюджетное «Федеральный научное vчреждение исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН) имеет в своем составе подразделение, занимающееся экологическим образованием детей – Лабораторию экологического образования (ЛЭВ). По данной тематике Институт будет проводить с 22 по 24 ноября 2018 года Шестую Сибирскую межрегиональную конференцию «Столетие юннатского движения: методология, ресурсы», 6SRC2018, которая пройдет в городе Новосибирске (Академгородок). конференции - распространение опыта организации эффективной работы по формированию экологической культуры у подрастающего поколения. Сайт конференции: http://conf.bionet.nsc.ru/6src2018/ Регистрационный взнос не требуется. Возраст участников (юннатов) с 4 по 11 класс (включительно). По материалам конференции будет издан сборник тезисов выступлений юннатов и педагогов с присвоением ISBN. Направления конференции:

В рамках конференции планируется рассмотреть следующие направления деятельности для педагогов:

- 1. Роль юннатской деятельности в экологическом воспитании у подростков.
- 2. Экологическая тропа как форма экологического образования и воспитания.
- 3. Методы и средства формирования навыков исследовательской деятельности у юннатов.
- 4. Роль юннатского движения в природоохранной деятельности.
- 5. Особенности организации работы по экологическому воспитанию обучающихся дошкольного и младшего школьного возраста.
- 6. Музей природы как средство экологического просвещения и воспитания.

Для воспитанников предлагается подготовить сообщения по следующим секциям:

- 1. Флора Сибири: виды и сообщества.
- 2. Животные Сибири и их роль в природе.
- 3. Водная экология и гидробиология.
- 4. Мониторинг и биоиндикация окружающей среды.
- 5. Интересные геологические объекты родного края.
- 6. Обитатели зоопарка, живого уголка как объект исследовательской деятельности.
- 7. Памятники природы малой Родины.

Структура работы учащихся должна включать:

- А. Введение (актуальность заявленной проблемы)
- В. <u>Теоретическую часть</u> (обоснование выбора объекта исследования и методики эксперимента, степень изученности проблемы в найденных источниках информации, характеристика основных понятий, используемых в исследовании). Ссылки на литературные источники даются в тексте в круглых скобках (фамилия, год публикации). Сам список источников информации приводится под заголовком «Литература»
- С. <u>Практическую часть</u> (описание хода проведенного исследования, обсуждение полученных результатов).
- D. <u>Заключение</u> (описание достигнутого результата по решению заявленной проблемы с возможными рекомендациями по практическому применению результатов исследования).
- Е. <u>Список источников информации («Литература»)</u> оформляется в соответствии с общепринятыми требованиями к рукописям для публикации, т.е. с указанием издательства, года выпуска работы, страниц.

Требования к оформлению тезисов:

Материалы представляются авторами в текстовом редакторе Word страница A5 (148*210), шрифт Times New Roman, 10 pt, все поля по 1,7 см, ориентация страницы – книжная, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный. Объём не более 2-х страниц (у учащихся) и не более 3-х (у преподавателей), включая иллюстративный материал (фотографии, таблицы, схемы) к тезисам. Иллюстративный материал к тезисам обязателен (2-3 объекта) и должен содержать подписи и иметь на него ссылку в тексте тезиса, например, (рис. 2). Фотографии должны быть высокого качества, их необходимо присылать отдельными файлами (разрешение .jgp, .tif), а не вставлять в текст. Файл с рисунком должен содержать информацию: фамилию автора (в случае двух и более авторов – фамилию первого автора), затем педагоги пишут букву Π и номер направления исследования, а воспитанники пишут букву В и номер секции, и далее следует порядковый номер упоминания рисунка в тексте. Подпись к рисунку вставляется в название файла. Например, у педагогов файла рисунком следующим название должно выглядеть образом: Борисова П2 2 Природоохранная акция на экологической тропе, а у воспитанников -Коршунов ВЗ 1 Определение скорости течения. Убедительная просьба выбрать фото самостоятельно и не присылать в оргкомитет фотографии в избыточном количестве «на выбор». Название файла с тезисами обозначается аналогично, но без указания последней цифры, т.е. Акинина П5 или Коршунов В3

Тезисы должны содержать:

- 1. <u>Название работы</u>: должно быть написано прописными буквами, обычным шрифтом, с выравниванием по левому краю.
- 2. <u>Автора (ров)</u>: выравнивание по левому краю, имя и отчество пишется инициалами перед фамилией. Со-авторы (если есть) разделяются запятой, номер класса для воспитанников и для педагогов должность в образовательном учреждении и категория, а также учёная степень (если имеется).
- 3. <u>Название организации, город, адрес электронной почты</u> (для педагогов), пишутся с выравниванием по левому краю с выделением курсивом.
- 4. Текст тезисов должен иметь выравнивание по ширине.
- 5. В конце тезисов обучающихся указывается руководитель исследовательской работы: инициалы и фамилия научного руководителя, учёная степень (если имеется), должность в образовательном учреждении и категория для педагогов. В случае наличия научного консультанта, сведения о нем указываются после информации о руководителе.

Пример оформления тезисов для педагогов:

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА»

Е.В. Ярицина

Педагог дополнительного образования КГБОУДО «Красноярский краевой центр «Юннаты», e-mail: г. Красноярск, e-mail: yaritsina@bk.ru

При организации образовательной деятельности с младшими школьниками, ориентированной на познание окружающего мира и ближайшего природного окружения, предполагающего развитие психических процессов – ощущения и восприятия, важно учитывать особенности развития их психики и познавательной деятельности [1]. О формировании познавательного интереса к изучению природных объектов можно судить по тому, как продолжает или нет заниматься ребенок после завершения программы обучения. Программа «Экологическая азбука» рассчитана на один год обучения, 144 часа. Обучающимися являются первоклассники, занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа. Программа направлена на развитие познавательного интереса у младших школьников к изучению природных объектов Красноярского края через включение в разработку проекта «Экологическая азбука». Экологическая азбука – это альбом детских рисунков растений и животных Красноярского края, расположенных в алфавитном порядке. На каждой странице одной фразой описано, почему именно это растение или животное привлекло внимание ребенка и как с ним нужно или можно обращаться [2]. В программе большая часть времени отведена практике смены видов деятельности, поскольку из-за возрастных и индивидуальных особенностей (высокая возбудимость, гиперподвижность и острое реагирование на внешние воздействия) дети часто быстро устают.

При проведении занятий я использую различные формы и средства. Например, беседа, наблюдения в природе за поведением птиц, сезонными изменениями в природе, демонстрация дидактического материала (карточки животных, птиц), экологический праздник и природоохранные акции — «Голубая лента», «Подари пернатым дом» (рис. 1), «Посади свой кедр», «Зеленая весна», практические занятия, где дети проводят различные опыты и наблюдения. Так, на мероприятии «Страница о микромире, который нас окружает» дети знакомятся с устройством микроскопа, затем рассматривают строение листа, пера, крыло бабочки. На занятии «Уход за растениями» проводят уход за растениями в теплице (полив, рыхление и т. д.).

Поскольку дети приходят во второй половине дня, то, на мой взгляд, наиболее результативны игры в достижении поставленных задач. Дети двигаются и в то же время «проживают» различные ситуации, что способствуют развитию психических процессов, связанных с непосредственным познанием окружающего мира, его ощущением и восприятием. В ходе игры школьники чувствуют себя непосредственными участниками действия, по завершении игры мы обязательно обсуждаем с ними полученные результаты, у кого какие вопросы появились, как и где они будут искать ответы на эти вопросы. Приведу пример некоторых из них. Игра «Паутина жизни» проводится на вводном занятии, с целью выявления интереса у детей к изучению взаимосвязей в природе. Игра наглядно показывает взаимосвязи в природе и трансформацию экосистемы в целом под воздействием человека. Дети образуют круг. Я беру конец шнура и говорю «Дерево», и кидаю ребенку клубок. Он должен назвать, с кем дерево дружит, например птица, далее с кем птица дружит (дерево-птица-червь-земля-траванасекомые-ёж-лиса-волк-лось-дерево, воробей-семена-вредители гусеницы-кукушкадерево-жуки-дятел). Если в лесу случился пожар, то страдают все, кто находится в цепочке. Тяну за нитку, натягиваются все остальные (рис. 2). Дети должны понять, что, когда делаешь одному больно, другим тоже становится больно. Как правило, появляются вопросы: «Что будет, если исчезнут какие-либо животные или растения?» и т. д., на которые мы вместе ищем ответы. Кроме того, активно использую настольные игры: «Зоологическое лото», где дети в игре узнают и запоминают животных, птиц и насекомых Красноярского края, животных Красной книги; лото «Рыбы Енисея», где дети изучают рыб, обитающих в реке Енисей. По итогу игр в лото дети выделяют животных, которых они еще не знают, и отсюда у них появляется желание узнать об особенностях жизни того или иного вида рыб, крупных животных.

На итоговом занятии, куда мы приглашаем родителей, администрацию, учителей, мы организуем выставку проектов «Экологическая азбука», где каждый ребенок рассказывает об одном, наиболее значимом для него природном объекте, а также чем бы он хотел заниматься в летний период и в следующем учебном году.

Программа реализуется с 2014 года, выпускники программы (большая часть) продолжают заниматься в других программах, например «Школа юного натуралиста», где они осуществляют уже исследовательскую деятельность. Кроме того, выпускники могут участвовать в программе «Юннатский квест», где обучающиеся второго-третьего классов занимаются практической и исследовательской, а также проектной деятельностью, что, по нашему мнению, подтверждает формирование познавательного интереса.

Литература

- 1. Смирнова Е. О. Детская психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по специальности «Дошкольная педагогика и психология» М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006. 366 с.
- 2. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Ханов Ф.М. Экологическая азбука школьника. Уфа: НПЦ "Природа", 1992. 188 с.

Пример оформления тезисов для воспитанников:

МОХООБРАЗНЫЕ НАЗЕМНЫХ ЭКОСИСТЕМ ДОЛИНЫ Р. БЕРДЬ В ПРИСАЛАИРЬЕ

Э.В. Батурина, 7 кл.

Лаборатория экологического воспитания ИЦиГ СО РАН, г. Новосибирск

Мохообразные (Bryophyta) — отдел царства растений, насчитывающий около 20 000 видов, тогда как для Сибири указывается около 790 видов [1]. Мхи участвуют в первичном сложении растительного покрова, участвуют в первичной и вторичной сукцессии, могут выступать в роли видов-эдификаторов (рис. 1), определяя во многом специфические условия биотопа [2].

Целью работы было описание видового состава мохообразных наземных экосистем долины реки Бердь в Присалаирье, а также выявление некоторых условий, благоприятных для произрастания представителей мохообразных.

Сбор материала производился с 12 по 27 июля 2017 года во время детской учебно-исследовательской экспедиции в Маслянинском районе Новосибирской области. Для сбора материала был использован метод маршрутного учёта. Осматривался почвенный покров, кора деревьев и кустарников, скалы и камни. Отмечались такие показатели, как высота травостоя, высота расположения мха на стволе дерева, а также некоторые абиотические условия биотопа. Определение проводилось с использованием стереоскопического микроскопа (рис. 2) с привлечением справочной литературы [1, 3].

За время работы было найдено 17 видов листостебельных мохообразных. Самыми часто встречающимися видами оказались: Левкодон беличий (*Leucodon sciurides* Schwaegr.) и Брахитециум неровный (*Brachythecium salebrosym* Web. et Mohr.), что может свидетельствовать об их эврибионтности. В качестве наиболее благоприятных условий для произрастания мохообразных было показано наличие склона и древесной растительности, частичная затененность, что способствует достаточному увлажнению, а также высота травостоя от 10 до 30 см.

Литература

1. Иллюстративная энциклопедия растительного мира Сибири. Высшие растения. Под ред. В.П. Седельникова.

Новосибирск: Изд-во «Арта», 2009. – 392 с.

2. Кузьмина М.С. Болота // Растительные богатства Новосибирской области. Новосибирск: Изд. Сиб. отд. АН

CCCP, 1961. – 224 c.

3. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР. Под ред. М.В. Горленко. М.: Мысль, 1978. – 386 с.

Руководитель: М.Н. Ким-Кашменская, педагог дополнительного образования, лаборатория экологического воспитания ИЦиГ СО РАН, г. Новосибирск

Далее в печатном варианте тезисов размещаются на одной странице две фотографии обозначенные как:

Рис. 1. Участие мохообразных в формировании условий произрастания для цветковых растений Рис. 2. Определение мхов с использованием микроскопа

Сертификаты участников и дипломы:

- для преподавателей: сертификат участника конференции выдаются только за очное участие.
- для юннатов: при участии с докладом выдается диплом участника согласно номинации, при участии без доклада выдается сертификат участника.

Важные даты:

- 1. Зарегистрироваться для участия в конференции и прислать тезисы необходимо до 3 октября 2018 года включительно. От одной организации принимаются не более 2-х докладов от педагогов и не более 3-х докладов от воспитанников. Регистрация производиться посредством отправления на адрес оргкомитета 4src2016@icg.sbras.ru (копия на svetazubova@gmail.com) заполненной заявки по прилагаемой форме. ВАЖНО: после отправки заявки Вы получите ответ от оргкомитета «Заявка принята». Если Вы в течении 2-х дней не получили ответа от оргкомитета о получении заявки обязательно позвоните по телефону 8(383)363-49-77, 8-913-987-92-12, и убедитесь, что Ваша заявка поступила в оргкомитет (на случай сбоя работы электронной почты, попадания в «спам» и т.д.).
- 2. Даты проведения конференции: 23-24 ноября 2018 года.

Место проведения конференции:

г. Новосибирск, Академгородок, проспект Академика Лаврентьева, д. № 10. На площадках Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН).

Проживание возможно в следующих вариантах:

- <u>Гостиница «Золотая Долина»</u>: Академгородок, ул. Ильича 6. (1300 метров от ИЦиГ, 10-15 минут пешком): 1900 руб./сутки за одноместный стандарт номер, двухместный номер 1400 руб. с человека, стандарт четырехместный 550 руб. с человека.
- Гостиница Ботанического сада СО РАН. В наличии есть 7 мест по 200 руб./сутки (ул. Золотодолинская, 101).
- Хостел «Плюшевый мишка» в Академгородке (ост. Сеятель): 650 руб./сутки, размещение в 4-ех и 8-ми местных номерах (кухня, два душа, два туалета). Академгородок, ул. Разъездная, 12, тел: 8-913-001-99-93, бронирование: mail@pmnsk.ru, сайт: http://pmnsk.ru/

Заявки на бронирование проживания в гостинице «Золотая долина» и гостинице Ботанического сада СО РАН необходимо присылать Карамышевой Татьяне kary@bionet.nsc.ru до 3 октября включительно. Бронирование хостела «Плюшевый мишка» делается самостоятельно.

ЗАЯВКА УЧАСТНИКА ПЕДАГОГА

	Наименование	Данные
1	Фамилия	
2	Имя	
3	Отчество	
4	Организация (полное юридическое название в соответствии с уставом организации*)	
5	Организация (короткое юридическое название в соответствии с уставом организации*)	
6	Город	
7	Ученая степень, звание	
8	Должность	
9	Телефон рабочий (с кодом города)	
10	Сотовый (при желании)	
11	E-mail	
12	Предварительное название доклада	
13	Тематическое направление	
14	Какие проблемы, по Вашему мнению, должны быть затронуты в рамках последующих конференций	

ЗАЯВКА УЧАСТНИКА ВОСПИТАННИКА

No	Наименование	Данные
1	Фамилия	
2	Имя	
3	Отчество	
4	Класс	
5	Школа (полное и краткое юридические названия в соответствии с уставом организации)	К ————————————————————————————————————
6	Город	
7	Организация дополнительного образования (полное и краткое юридические названия в соответствии с уставом организации)	
8	Название объединения (кружка)	
9	Предварительное название доклада	
10	Секция	
11	Фамилия, имя, отчество научного руководителя	
12	E-mail научного руководителя	

* просим указывать названия Ваших организаций (полное и краткое) строго в соответствии с уставом организации, так как эта информация будет указана в сборнике тезисов и в программе конференции.

Структура программы конференции (годная программа будет объявлена 1 ноября 2018 г.).

И.О. директора ИЦиГ СОРАН

С.В. Лаврюшев

Исполнитель:

рук. сектора Зубова Светлана Васильевна

Тел. 8-383-363-49-77, 8-913-987-92-12, <u>zub@bionet.nsc.ru</u>, <u>svetazubova@gmail.com</u>