



XXIII Российская научная конференция школьников «Открытие»

Итоги работы секции

СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»

Подсекция «Экологический мониторинг водных экосистем»

Оценка качества воды рек Георгиевского района методами биотестирования

БОРИСКИНА АНАСТАСИЯ

МБОУ СОШ №23 с.Новозаведенного, 8 класс, Ставропольский край

Научный руководитель – Писаренко Надежда Ивановна, учитель школы

Ссылка на видеофайл: https://yadi.sk/i/qCacTPMwB_W1eA

Положительные характеристики

Теоретическим материалом автор владеет, работа интересная. Отлично написана глава «Описание методов». Хорошо подобраны тест-объекты и проведены эксперименты

Ошибки

Указано в работе: «Показателем фитотоксичности является торможение развития корневой системы 20% и более по сравнению с контролем. Фитотоксическое действие всех проб воды может считаться доказанным, так как нами зафиксирован фитотоксический эффект – торможения роста корней под влиянием всех проб воды». Но в табл №1 и тексте отмечено, что торможение роста корней в воде р.Золка составляло только 19,3%, а это меньше 20%?

Рис 9. Выживаемость время экспозиции, 0 мин – это начало эксперимента, почему выживаемость разная, должно быть одинаковое количество организмов? Почему выживаемость в р. Кума выше, чем в контроле?

Непроработанные места епонятно, как проводились анализы на Ca, Mg и.тд

Нет рекомендаций по практическому применению результатов исследования

Советы

Не читать доклад, а рассказывать

Призовое место¹:

Мониторинг зарастания озера Большое Голое высшей водной и прибрежно-водной растительностью

БУРОВА СНЕЖАНА

МКУ ДО «Станция юных натуралистов», г.Новохоперск, Воронежская область

Научные руководители: Родионова Наталья Александровна, кандидат биологических наук, методист станции;

Пиркина Анна Евгеньевна, педагог дополнительного образования станции

Ссылка на видеофайл: https://yadi.sk/i/yLuV1x6Ke8zh_g

Положительные характеристики

Выполнен большой объем работы и полностью обоснован, но это видно только из текста документа. Четко, аккуратно оформлена, фундаментальный характер работы

Ошибки

Вывод № 3 размером почти со страницу, необходимо его разбить.

Непроработанные места

Рис 1, 2 сложны для восприятия, не все обозначения на рисунке есть в подрисуночной подписи

Советы

Выводов не может быть меньше чем задач, но больше – может (при необходимости)

Призовое место: 2 место

¹ Заполняется только в том случае, если присуждено 1, 2 или 3 место

<p>Мониторинг экологического состояния р. Волги в районе п.Каменка ГУСЕВ ЮРИЙ МБОУ «Каменская средняя школа», 10 класс, Ивановская область Объединение школы «Юный эколог» Научный руководитель – Голубева Елена Владимировна, учитель школы Ссылка на видеофайл: https://yadi.sk/i/DYjXtRQB8jXGXw</p>
<p>Положительные характеристики Отличная работа, все поставленные задачи, согласно цели работы, выполнены, презентация выполнена на высоком уровне, автор очень хорошо ориентируется в предлагаемом материале. Несомненная практическая значимость</p>
<p>Ошибки В докладе в таблице по физ-химическим показателям указана прозрачность - 8см, но это мутность. Прозрачность измеряется на водоеме с плавсредств или мостков диском Секки и такой маленькой быть не может. Концентрация железа не определялась? Качественный тест показал наличие железа? Однако нужно не забывать, что в природных водах железо содержится в разных формах. Это не редкий элемент и не очень корректно утверждать, что: «Наличие в реках затонувших ржавеющих судов и других металлоконструкций приводит к появлению в воде ионов Fe³⁺». Статистическая обработка совершенно не понятна. Приведены данные по корреляции, но какие показатели коррелируют между собой не ясно. Кроме того, построение достоверной корреляционной зависимости по 2-4 точкам невозможно.</p>
<p>Непроработанные места Оценка флористического богатства водных и прибрежноводных растений никак не используется в оценке качества вод. Не следует забывать, что состав зообентоса зависит от состава донных отложений</p>
<p>Советы Если автор собирает и определяет растения, то по ним тоже можно судить о состоянии водоема и качестве воды. Советуем автору поискать списки макрофитов индикаторов.</p>
<p>Призовое место: 3 место</p>

<p>Мониторинг показателей качества воды реки Печегда в нижнем течении КУЛИКОВА ПОЛИНА ЦДО «Созвездие», г.Тутаев, Ярославская область Научный руководитель – Трындина Татьяна Сергеевна, педагог дополнительного образования центра Ссылка на видеофайл: https://drive.google.com/file/d/1EHTwmd2fSPQnGDMz2Cdmpo8lePyJ9f8r/view?usp=drivesdk</p>
<p>Положительные характеристики Практически ценное исследование</p>
<p>Ошибки Выводы не структурированы, они должны четко соответствовать задачам</p>
<p>Непроработанные места Мало информации по «кислогудронным прудам-накопителям», которые являются основным источником загрязнения, утилизация данных прудов решается в течение 50 лет и до сих пор не решена. Почему в выводах данные анализа пробы от 03.11.2017? В главе о методах нужно указывать названия методик, по которым проводился анализ, хотя бы нужно написать, что они стандартные.</p>
<p>Советы Желательно описывать практическое применение результатов исследования или давать рекомендации по его применению</p>
<p>Призовое место:</p>

Оценка экологического состояния пойменных озер Сорокино и Ламхоро на территории Федерального заказника «Клязьминский» методами биоиндикации

КОЗЛОВА КСЕНИЯ

ГБУДО «Ивановский областной центр развития дополнительного образования детей», г.Иваново

Объединение «Экомир»

Научный руководитель – Гусева Анна Юрьевна, кандидат биологических наук, заместитель директора по учебно-методической работе, педагог дополнительного образования центра

Ссылка на видеофайл: <https://yadi.sk/i/uVM7AbueuBt3yQ>

Положительные характеристики

Отличная работа, представлены цели и задачи исследования, исходя из экспериментов, задачи выполнены в полном масштабе, очень большой и грамотно оформленный объем материала, грамотно выполнена презентация. Представлена научная новизна, что заслуживает дополнительной оценки. Хорошо обоснована актуальность, высокая научная и практическая значимость работы

Ошибки

Нет

Непроработанные места

Хлор мг/л – это хлориды?

Советы

Далее продолжать работу

Призовое место: 1 место

Изучение уровня сапробности реки Ильмовка

СИЛАНТЬЕВА ЕКАТЕРИНА

МБОУ «Бавленская средняя школа», 10 класс, Владимирская область

Научный руководитель – Корючкин Михаил Александрович, учитель школы

Ссылка на видеофайл:

https://drive.google.com/drive/folders/1ytSdsnsuLT0on0NcRZDOI6_V9YcpuBJB?usp=sharing

Положительные характеристики

Обоснование актуальности и методов работы, практическая ценность исследования

Ошибки

Непонятна конкретная цель работы, т.к. не представлены рекомендации по изменению уровня сапробности.

Непроработанные места

Нет

Советы

Необходимо отбирать пробы в разные сезоны, т.к. состав бентоса очень изменчив в течение сезона, что обусловлено жизненными циклами, обитающих в нем животных

Призовое место:

Исследование структурных параметров водных систем

АВЕРКИНА ВИКТОРИЯ

Средняя школа №58, 10 класс, г.Ярославль

Городская программа «Открытие»

Научные руководители: Никитина Елена Леонидовна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Охрана труда и природы» ЯГТУ; Калаева Сахиба Зияддиновна, кандидат технических наук, зав.кафедрой «Охрана труда и природы» ЯГТУ

Ссылка на видеофайл: <https://yadi.sk/i/2fnJLIHTTGdo1w>

Положительные характеристики

Хорошая работа, представлен анализ нескольких образцов воды. Поставленные цели и задачи выполнены.

Ошибки

«наиболее высокие значения корешков лука» - значения длины?

Судя по интервалам в таблице по фазным индексам, различия в митотическом индексе не достоверны, кроме, возможно, отличия индексов для «водопроводной фильтрованной воды» и водопроводной воды. Наблюдается угнетение митотической активности водопроводной воды и «Святой источник» - у воды нет митотической активности!, она есть у клеток. В таблице 5 указаны единицы – количество клеток, но данные с десятичными, например 12,6?
Непроработанные места Не указана длина и динамика прироста корешков лука
Советы Продолжить работу, с более глубокой проработкой теоретического материала
Призывное место:

Мониторинг зарастания временных водоемов Хоперского заповедника МОРОЗОВ СЕРГЕЙ МКУ ДО «Станция юных натуралистов», г.Новохоперск, Воронежская область Объединение ЭКОС Научные руководители: Родионова Наталья Александровна, кандидат биологических наук, методист станции; Печенюк Елена Валентиновна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУ «Хоперский государственный заповедник» Ссылка на видеофайл: https://yadi.sk/i/2fBw4QGlei3nyA
Положительные характеристики Кратко, четко, фундаментальный характер работы.
Ошибки Нет
Непроработанные места Если тема работы «Мониторинг...», почему нет более ранних данных, т.е. почему ранее данные водоемы на зарастали, а сейчас это произошло?
Советы Продолжить работу
Призывное место: