

A cluster of colorful geometric shapes including triangles, squares, and circles in shades of blue, yellow, pink, and black, some with patterns like stripes or polka dots.

МАУДО «Детский эколого-биологический центр» г. Оренбурга

Реализация программы «Юный исследователь» с использованием дистанционных технологий

Педагог дополнительного образования
высшей категории

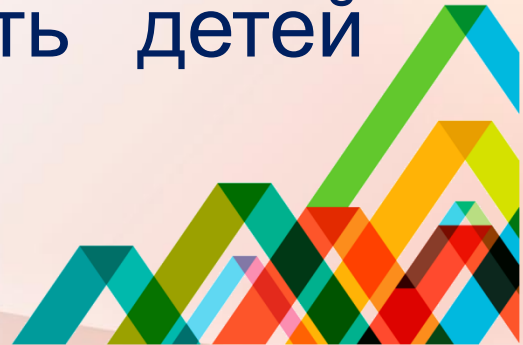
Нечаев Александр Витальевич

A colorful geometric pattern consisting of overlapping triangles and squares in shades of green, yellow, orange, and blue, forming a jagged, mountain-like shape.

Цель программы

Официальная: формирование экологической компетентности у подростков, посредством проектно-исследовательской деятельности.

Неформальная: научить видеть детей необычное в обыденном



Особенности программы

- Возможность познакомиться с самыми разными аспектами и направлениями биологии и экологии
- Познакомиться с профессиями, связанными эколого-биологической направленностью
- Полноценное использование Информационно компьютерных технологий в исследовательской деятельности



Реализация программы с использованием дистанционных технологий



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕМАТИЧЕСКИЕ/ПРЕДМЕТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ



РОССИЙСКАЯ
ЭЛЕКТРОННАЯ
ШКОЛА



МОБИЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ



Фоксфорд



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.



Google Classroom





moodle






ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ GOOGLE-КЛАСС

 [Непроверенные задания](#)  [Календарь](#)


Школа Эрудит. 11 кл... 



6 учащихся 


 

Школа Эрудит. 


общая биология



21 учащихся 

Биология 10 А 

Общая биология

33 учащихся 

Биология. 8Б. 

Анатомия

30 учащихся 

Биология 6 Б 

Живой Организм

32 учащихся 

Биология 6 А 

Живой организм

35 учащихся 

СТРУКТУРА КУРСА НА ПЛАТФОРМЕ

☰ Школа Эрудит. 11 класс.

Лента

Задания

Пользователи

Оценки



Школа Эрудит. 11 класс.

Код курса qnfсnma []



☰ Школа Эрудит. 11 класс.

Лента

Задания

Пользователи

Оценки



+ Создать



Google Календарь



Папка курса на Диске

Все темы

Методы изучения ...

Как готовится к ЕГЭ ...

Методы изучения биологии



Уровни Организации живого, науки.

Опубликовано 19 авг.



Методы изучения биологии. Теория

Опубликовано 19 авг.



Практика. Биологические науки и их мето...

Опубликовано 19 авг.



КАЛЕНДАРЬ КУРСА

Календарь Сегодня < > Апрель 2020

Создать

- Биолог
- Биолог
- Биолог
- Биолог
- Биолог
- Биолог
- Биолог
- Биомар
- Дни ро
- Задачи
- Напом
- Школа
- Школа

Другие календари + ^

- Праздники РФ

ВС	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ
29	30	31	1 апр	2	3	4
5	6	7 Задание: Практическа Задание: Практическа	8 Задание: ТЕОРИЯ: Позн	9	10 Задание: ДЗ: Тест по т	11
12 Задание: ТЕОРИЯ: при Задание: ТЕОРИЯ: при Ещё 3	13 Задание: Лабораторна Задание: Теоретически	14 Задание: Половая сист Задание: Нуклеиновые	15	16	17 Задание: ДЗ. Тестиров Задание: ДЗ. Тестиров Ещё 4	18 Задание: Свойства жи
19	20	21	22 ● 1:58AM Задание:	23 30 Задание: Гипотезы происхожде Задание: Как человек появился Задание: Как человек появился Задание: Как человек появился Задание: Половое размножени Задание: Половое размножени Ещё 4	24	25 Задание: Эволюция жи Задание: Среда обитан Ещё 3
26	27 Задание: Биосинтез бел	28	29 Задание: Повторен	30	1 мая	2

ДИСК



Диск

Поиск на Диске



Создать

Мой диск

Доступные мне

Недавние

Помеченные

Корзина

Хранилище

Использовано 1,6 ГБ из 15 ГБ

[Купить больше места](#)

Мой диск

Быстрый доступ

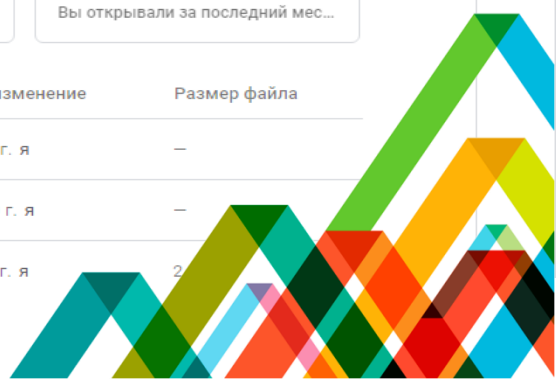
Тест 1. Биологические на...
Вы редактировали за последний...

Нина Стрельникова - Гип...
Вы открывали только что

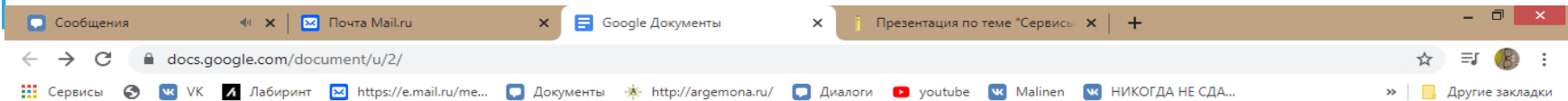
Тест 2. Биологические на...
Вы редактировали за последний...

Подготовка к ЕГЭ. Повто...
Вы открывали за последний мес...

Название ↑	Владелец	Последнее изменение	Размер файла
8 класс	я	12 мая 2020 г. я	—
Classroom	я	22 мар. 2020 г. я	—
1 1 Nauki Urovni oraanizatsii Svoivstva Zhivoogo (pd...	я	19 авг. 2020 г. я	2



ДОКУМЕНТЫ



Google Документы

- Документы
- Таблицы
- Презентации
- Формы
- Настройки
- Справка/отзыв
- Диск

Поиск

Галерея шаблонов

- Ваше имя
- Резюме С засечками
- Резюме Коралл
- Письмо Мята
- Проектное пред... Тропики
- Брошюра Геометрия

Владелец: кто угодно

Политика конфиденциальности

Условия использования

санитарные знания, привить гигиеническую культуру, гигиеническое мышление и мировоззрение. Это непростая задача, в одночасье ее не решить. Необходима системность, эффективные методические способы.

Проблематика увеличения процента поражения гельминтами детей и взрослых на сегодняшний день является одной из самых важных. Это нельзя забывать медицинским работникам, педагогам и, в первую очередь, родителям.

Цель работы: провести лабораторные исследования на наличие гельминтов в организме человека и выяснить процент заболеваемости по Оренбургской области.

Задачи:

1. Выяснить, кто такие гельминты и определить среду, в которой они обитают
2. Выяснить, какие виды гельминтов существуют у человека и какие заболевания они вызывают
3. Проведение практической части в лабораториях на биоматериалах

ГУГЛ-ФОРМЫ

Новая форма ☆

Вопросы Ответы

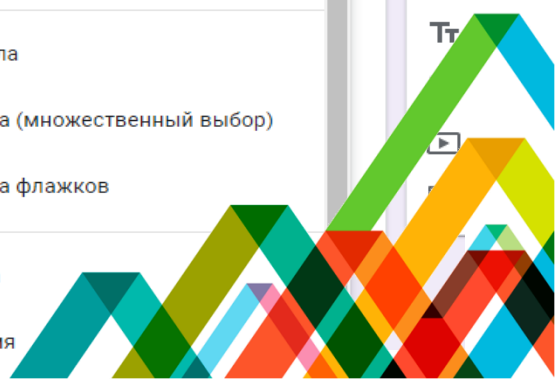
Новая форма

Описание

Вопрос без заголовка


- Вариант 1
- Добавить вариант или [добавить вариант "Другое"](#)

- Текст (строка)
- Текст (абзац)
- Один из списка
- Несколько из списка
- Раскрывающийся список
- Загрузка файлов
- Шкала
- Сетка (множественный выбор)
- Сетка флажков
- Дата
- Время



ГУГЛ-ФОРМЫ

Методика измерения и расчета скорости кровенаполнения капилляров ногтевого ложа

 alarik.hs@gmail.com (без совместного доступа)
[Сменить аккаунт](#)



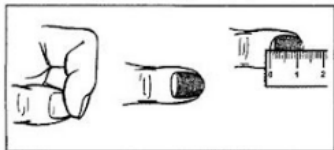
* Обязательно

Проведите простой опыт, указанный ниже и заполните результаты в форме, указанной ниже. Все результаты АНОНИМНЫЕ.

Опыт №1. Методика измерения и расчета скорости кровенаполнения капилляров ногтевого ложа

Расчёт скорости кровенаполнения капилляров ногтевого ложа

Рис. 1. Измерение скорости кровенаполнения ногтевого ложа.



Для измерения скорости кровенаполнения капилляров ногтевого ложа

Скорость наполнения капилляров ногтевого ложа кровью (результат опыта)

*

Мой ответ

Ваш возраст

Мой ответ

Употребляете ли вы сигареты

да

Нет

Отправить

Очистить форму

3. ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

The screenshot displays a Zoom meeting interface. The main window shows a grid of participants:

- Top-left: Placeholder for "iPhone (Аделя)".
- Top-middle: Video of "Александр Витальевич" (highlighted with a green border).
- Top-right: Video of "Руфин04ка -dollar\$\$\$baby-".
- Bottom-left: Placeholder for "Полина Завершинская".
- Bottom-middle: Placeholder for "Капитолина".
- Bottom-right: Placeholder for "Белкина Полина".

The bottom control bar includes: "Выключить звук", "Остановить видео", "Безопасность", "Участники" (6), "Демонстрация экрана", "Дополнительно", and a red "Завершение" button.

On the right, the "Участники (6)" list shows:

- Александр Ви... (Организатор, я)
- iPhone (Аделя)
- Белкина Полина
- Капитолина
- Полина Завершинская

The "Чат" window shows messages:

- От Руфин04ка -dollar\$\$\$baby- кому Все: мы сегодня с 8 школой?
- От меня Все: нет, здесь только 3-я
- От Руфин04ка -dollar\$\$\$baby- кому Все: кто знает Юру Романова?

At the bottom of the chat, it says "Введите здесь сообщение..." and "49" people are in the meeting.

Онлайн-класс «Инфоурока»

The screenshot shows a web browser window with the URL `meet21.infourok.ru.net/html5client/join?sessionToken=xy3kvabaygbvxyvbx`. The page title is "Онлайн-занятие: 'Ткани растений' Учитель: Нечаев Александр...". The main content is a presentation slide titled "ПОКРОВНАЯ" (Protective Tissue). The slide is divided into two columns: "Элементы и их местонахождение" (Elements and their location) and "Строение" (Structure). The first column lists three types of protective tissue: 1) Epidermis (skin of leafy and stemless herbaceous plants), 2) Cork (stems and roots of perennial plants), and 3) Bark (old branches and tree trunks). The second column describes their structure: living cells for epidermis, and dead cells with thick walls for cork and bark. The interface includes a sidebar with a chat window, a list of participants (teacher and 6 students), and a bottom control bar with buttons for poll, presentation, and video lessons, along with icons for chat, microphone, and video.

Яндекс.Музыка | 1 новое сообщение | Инфоурок - "Ткани растений" | (334) Входящие - Почта Mail.ru

meet21.infourok.ru.net/html5client/join?sessionToken=xy3kvabaygbvxyvbx

Приложения | Благодарим работ... | VK | Лабиринт | https://e.mail.ru/me... | Иерей ПАВЕЛ КОН... | Duolingo | для школ | AD Тест: На какой фак... | Документы | Другие закладки

СООБЩЕНИЯ

Общий чат

Администрация (1)

Нечаев Алекс... (Вы)

Ученики (6)

Аманжулова Алсу ...
Заблокировано

Белякова Полина ...
Заблокировано

Бышкин Егор
Заблокировано

Исаченков Валент...
Заблокировано

Исмуханова Лия Э...
Заблокировано

Логачева Дарья Е...
Заблокировано

Онлайн-занятие: "Ткани растений" Учитель: Нечаев Александр...

Закончить урок

ПОКРОВНАЯ

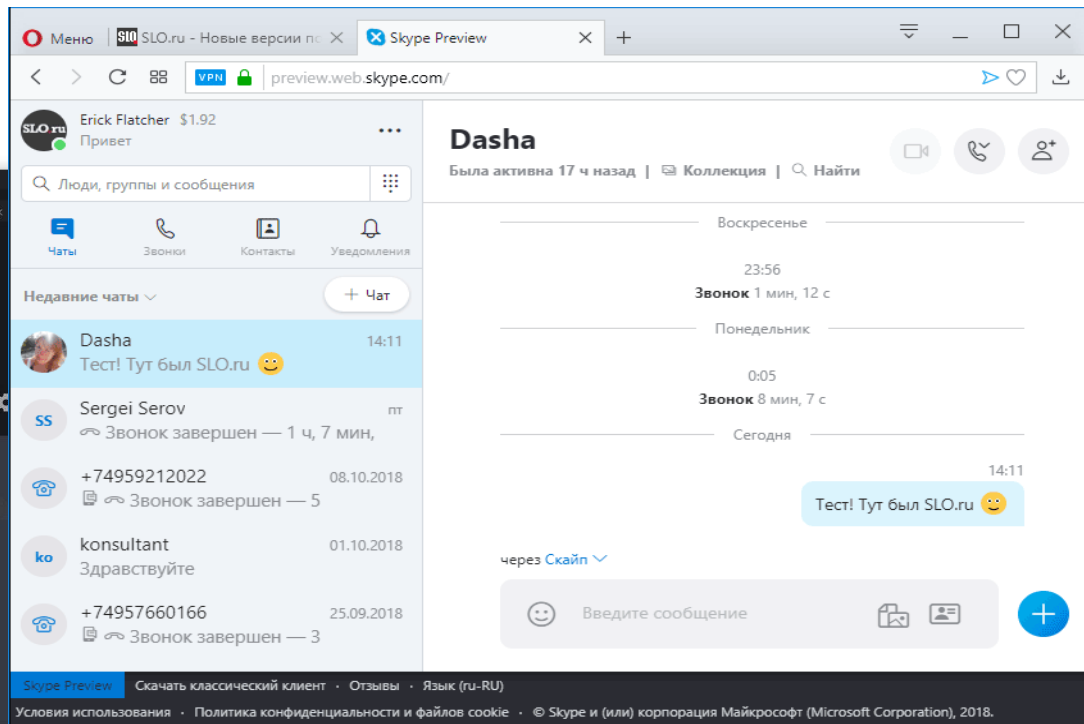
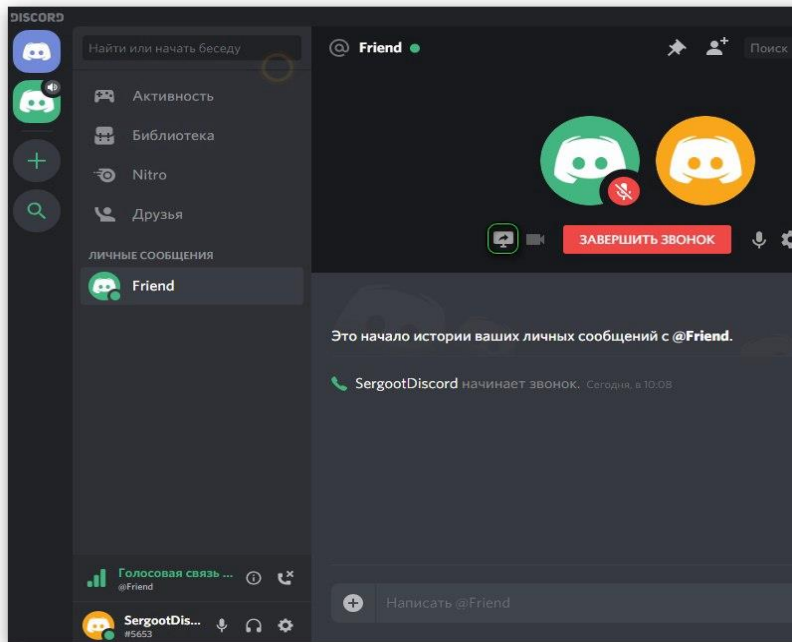
Элементы и их местонахождение	Строение
1) Эпидермис = кожаца (листья и стебли травянистых растений)	Живые клетки
2) Пробка (стебли и корни многолетних растений)	Мертвые клетки с плотными оболочками
3) Кора (старые ветки и стволы деревьев)	Мертвые клетки, заполнены воздухом, с плотными оболочками

Слайд 8 | 100%

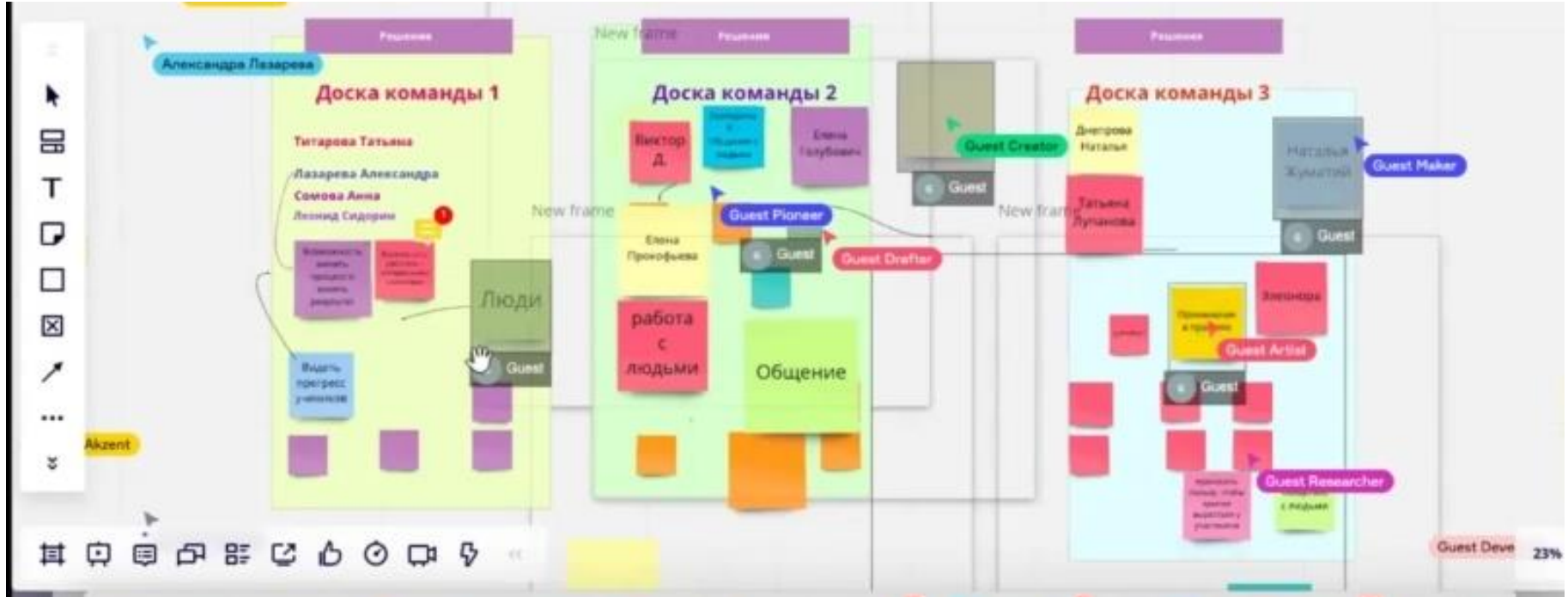
Провести опрос | Показать презентацию | Показать видеурок

14:09 25.05.2020

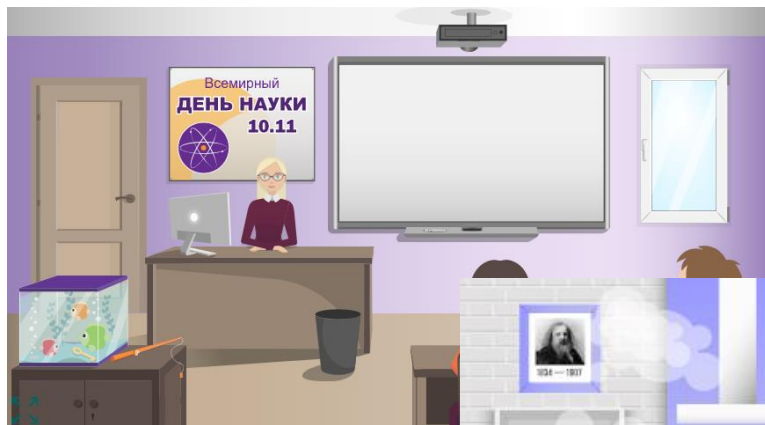
ДРУГИЕ ПЛОЩАДКИ



ВИРТУАЛЬНЫЕ ДОСКИ (MIRO)



ОНЛАЙН-КВЕСТЫ



<https://www.learnis.ru/>

**Что может стать
предметом
исследования, когда
занятия проходят
дистанционно?**



1. Социальные и информационно-просветительские проектные и исследовательские работы

- Исследование социальных сетей на предмет биологических ошибок и распространения заблуждений и мифов
- Исследование общественного мнения и степени экологического просвещения населения
- Создание роликов на экологическую тематику



Сетевой проект

Совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе компьютерной телекоммуникации и направленная на достижение совместного результата деятельности.

Скриншот веб-интерфейса STEMPORD. Вверху логотип STEMPORD и меню: УЧЕНИКУ, ПЕДАГОГУ, О НАС. Справа иконки поиска, возврата и уведомлений. В центре строка выбора предметов: Физика, Математика, Химия, Биология (выбрана). Ниже карточка проекта «Как растут кристаллы» с изображением кристаллов и описанием. Внизу карточка «Солнечные панели» с изображением солнечных панелей.

STEMPORD УЧЕНИКУ ПЕДАГОГУ О НАС

Выбрать предметы: Физика Математика Химия Биология

Как растут кристаллы

Знаете ли вы, что одними из наиболее востребованных профессий на российском и мировом рынке труда являются специалисты по выращиванию и изучению кристаллов. Именно кристаллы являются базисом высокоскоростной и продуктивной работы современной техники. Приняв участие в этом проекте, вы сможете самостоятельно, под руководством педагога-куратора вырастить свои кристаллы.

Солнечные панели

Солнечные панели уже прочно вошли в нашу повседневную жизнь. Однако далеко не все знают, что они по-прежнему являются серьезным потенциалом для развития солнечной энергетики в целом. В этом проекте вы сможете не только теоретически, но практически изучить принципы работы солнечных панелей и ту роль, которую в них играют нанотехнологии, но и предложить свои эффективные способы использования солнечных элементов для решения общемировых проблем.

Скриншот веб-страницы «РАССЛЕДОВАНИЕ ДНК». Вверху заголовок «РАССЛЕДОВАНИЕ ДНК». В центре видео-плеер с заголовком «Установочный вебинар сетевого дистанционного...» и миниатюрами. Внизу блок «ФАЙЛЫ ПРОЕКТА» с ссылками на документы и блок «ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА» с заголовком «РЕГИСТРАЦИЯ НА ПРОЕКТ».

РАССЛЕДОВАНИЕ ДНК

Установочный вебинар проекта

Файлы проекта

- Установочный ДЗФ. В.Григорьев.docx
- Протокол: журнал наблюдений - 2022г.март.docx

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

РЕГИСТРАЦИЯ НА ПРОЕКТ

ЦЕЛЬ НАШЕГО ПРОЕКТА:
Углубить и систематизировать знания школьников (11-12 классов) и студентов ДЗФ как специалистов в области молекулярной биологии, познакомиться с методами анализа ДНК и их применением.

В рамках реализации проекта планируется:
• Проведение обучающих вебинаров;
• Анализ результатов работы;
• Подготовка итоговых отчетов.

Преимущества сетевых проектов

- *Расширение команды группового проекта*
- *Расширение доступа к информации*
- *Мобильность участников проекта*
- *Ускорение подготовительного этапа*



2. Исследование биологии в медиакультуре

Поиск биологических объектов в

- Фильмах
- Книгах
- Мультфильмах
- Играх
- Песнях



3. Собственный дом/квартира и его обитатели



Дополнительные материалы



https://disk.yandex.ru/d/Lipte_sc3N1V_A

**«Вы не обязаны меняться.
Выживание –
дело добровольное»**

Эдвард Деминг



Приложение

Примеры тем исследования по биомедицинскому направлению

- *ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ТРАНСГЕННЫХ ЖИВОТНЫХ*
- *БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОШАЧЬИХ ЛАП ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОНИХЭКТОМИИ – КОСМЕТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ КОГТЕЙ*
- *ИССЛЕДОВАНИЕ ИМПЕДАНСА БИОТКАНЕЙ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРМОКОАГУЛЯЦИИ*
- *МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕЙЗАЖ РУК ШКОЛЬНИКОВ И КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ*
- *ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ УТОМЛЯЕМОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ПУЛЬСА, ОКСИГЕНАЦИИ КРОВИ КИСЛОРОДОМ И АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ*
- *КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ «НАНОБИО-ПЛАСТ»*
- *ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ АКТИВНОСТИ АМИЛАЗЫ ОТ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ*

Примеры тем исследования по биологическому направлению

- СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ ОПЫТНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ
- ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСПИРАЦИИ И РАБОТЫ УСТЬИЦ РАСТЕНИЙ
- ИЗУЧЕНИЕ ХОДА ЛИГНИФИКАЦИИ КСИЛЕМЫ И ДИНАМИКИ СОДЕРЖАНИЯ ЗАПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПОБЕГАХ СЕЯНЦЕВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ ПРИ ПРИВЛЕЧЕНИИ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ
- ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВЕДЕНИЯ МУРАВЬЁВ ВИДА *Messor structor*
- ВЫРАЩИВАНИЕ ЩЕНКА ПОРОДЫ ЛАЙКА ДЛЯ ОХОТЫ НА ПРИМЕРЕ СОБАКИ ПО КЛИЧКЕ БУРАН
- ОСОБЕННОСТИ ОКРАСКИ СИНАТРОПНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ СИЗОГО ГОЛУБЯ (*Columba livia gm*) СИНЕСТЕЗИЯ И РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОСТРОЕНИЯ СИНЕСТЕТИЧЕСКИХ КАРТ
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ КВАНТОВ СВЕТА ПОЧВЕННЫМ ВОДОРΟΣЛЯМ

Примеры тем исследования по экологическому направлению

- **АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ДИАТОМОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ МАЛОГО ГОРНОГО ОЗЕРА**
- **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАПШИ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ МАКРО И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ**
- **ОТВЕТНЫЕ РЕАКЦИИ ИНФУЗОРИЙ И КРЕСС-САЛАТА НА ТЕХНОГЕННОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ**
- **ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ В ИЗМЕНЕНИИ СРЕДНЕГОДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОСНОВЫВАЯСЬ НА ДВУХ ПЕРИОДАХ НАБЛЮДЕНИЯ РАЗНЫХ ВЕКОВ НА ПРИМЕРЕ КОНКРЕТНОГО НАСЕЛЁННОГО ПУНКТА**

Конкурсы и конференции



БАЛТИЙСКИЙ НАУЧНО -
ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНКУРС

Российская научно-социальная программа
для молодежи и школьников



АКАДЕМИЯ НАУК

ОБЩЕРОССИЙСКАЯ МАЛАЯ

ОБНИНСК



«ИНТЕЛЛЕКТ БУДУЩЕГО»



Всероссийский
открытый
конкурс
юношеских
исследовательских работ
им. В.И. Вернадского

