|  |  |
| --- | --- |
| ПАМЯТКА  **ПАМЯТКА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ** | МБОУ ТЮЛЬКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  16 ИЮНЯ 2022 Г  ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  **«ТОЧКА РОСТА НА ПЛЕНЭРЕ»**    **ДНЕВНИК**  **ЮНОГО БИОЛОГА-ЭНТОМОЛОГА**  *ФИО*  http://www.aktivno.net/pic/images/post/931200-1520593219.jpg  **с. Тюльково – 2022 г** |

|  |  |
| --- | --- |
| https://www.ars.usda.gov/ARSUserFiles/oc/graphics/photos/300dpi/kesa/k9899-1.jpg**Энтомолог**  **-----**  *Специалист*, который изучает насекомых, как в полевых, так и в лабораторных условиях; среду их обитания, пищевые цепочки, воздействие на окружающую среду, на флору и фауну отдельно взятой территории или планеты в целом.  **Чем занимается энтомолог:**  - Наблюдает за насекомыми в течение длительного периода.  - Изучает их строение, определяет место в пищевой цепочке.  - Оценивает локальное развитие определенного вида.  - Выявляет новых, неисследованных ранее насекомых.  - Определяет их вред и пользу для человека, для производства.  - Находит оптимальные методы борьбы с вредителями.  - При необходимости стимулирует развитие определенных видов.  **Успешный биолог-энтомолог должен обладать:**   * усидчивость и терпение; * интересом и любовью к насекомым ; * склонностью к изучению химии, биологии; * любовь к науке и желание развиваться.   *Профессия требует постоянного развития и совершенствования: ежегодно совершается ряд важнейших открытий – важно быть в курсе каждого.* | **СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ**  **ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ БИОЛОГА - ЭНТОМОЛОГА**  **Насекомые** – класс беспозвоночных членистоногих животных, обитающих почти в любой точке земного шара.  **Бабочки**-насекомые из отряда чешуекрылых, к которому относятся также мотыльки. Взрослые **бабочки** имеют большие, часто ярко окрашенные крылья и заметный трепещущий полет.  https://ds04.infourok.ru/uploads/ex/094d/000c173c-5595c2af/img5.jpg  https://vges18.ru/wp-content/uploads/93df6717def824c6a12532381ad9c244.jpg |
|  |  |
| 4**. 2. Заполните таблицу, используя справочные данные и данные исследования ( под микроскопом)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Название** | **Внешний вид (цвет, глаза. форма крыла, количество лапок)** | **Размер (длина тела, усиков, крыльев, лапок)** | **Расположение чешуек, строение** | | Бабочка-капустница |  |  |  | | Мотылёк |  |  |  |   **5. Сформулируйте выводы (2 – 3 предложения):**  **1. Среда обитания:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **2. Выводы:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **ПОЛУЧИТЬ ПРОФЕССИЮ В КРАСНОРЯСКОМ КРАЕ МОЖНО В:**   |  |  | | --- | --- | | СФУ | **Сибирский Федеральный университет**  **660049, г.Красноярск, Свободный пр-кт, д 79,**  **Приемная комиссия:**  **+7 (3912) 44-86-25** | | **Факультет:** Биология | | | **ЕГЭ:** русский, биология, математика/химия | |   **Проходной балл ЕГЭ**  **184 балла – бесплатно-бюджет**  **170 баллов – платно (181 856 руб.)**   |  |  | | --- | --- | | СФУ | **Красноярский аграрный университет**  **660049, г.Красноярск, проспект Мира, д. 90,**  **Приемная комиссия:**  **+7 (391) 247-21-35**  **+7 (391) 227-30-09** | | **Факультет:** Биология - исследование | | | **ЕГЭ:** русский, биология, математика/химия | |   **Проходной балл ЕГЭ**  **145 баллов – бесплатно-бюджет**  **139 баллов – платно (179 780 руб.)** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ**  **Тема практического занятия**  **«ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ НАСЕКОМОГО НА ПРИМЕРЕ БАБОЧКИ»**  **ПРОБЛЕМА:**  Бабочки – это красиво, вредно или полезно?  **ГИПОТЕЗА:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Цель:**  **Задачи: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Объект исследования:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Предмет исследования:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Исследование:**   1. **Изучите текстовую информацию**    * Прочитайте, выделяя ключевые слова.    * Сравните текст 1 и текст 2   https://grizun-off.ru/wp-content/uploads/2/8/6/286f18f1948f9470b9e262bda8f57a58.jpeg https://chudo-prirody.com/uploads/posts/2021-08/1628324903_41-p-babochka-nochnaya-foto-45.jpg  Рисунок 1. Капустница и ночная бабочка   1. **Заполни необходимые столбцы таблицы.** 2. **Рассмотри строение бабочек ВЖИВУЮ и под микроскопом.**    1. **Заполните таблицу, используя справочные данные и данные исследования (ВЖИВУЮ)**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Название** | **Внешний вид (цвет, глаза. форма крыла, количество лапок)** | **Размер (длина тела, усиков, крыльев, лапок)** | **Расположение чешуек, строение)** | | Бабочка-капустница |  |  |  | | Мотылёк |  |  |  | |