**Инструкция к выполнению экзаменационной работы по биологии**

* ***Открыть в папке «Мои документы» папку «Экзамен», а в ней папку«Экзамен по биологии» и создать папку «Биология\_фамилия экзаменуемого», все созданные файлы сохранять в этой папке.***
* ***Для оформления использовать текст в файле: «Билет №.doc» в папке «Экзамен по биологии».***
* ***Оформить работу в Microsoft Office Word, выполнить упрощеный рисунок к работе в Paint;***
* ***Сделать расчет и диаграмму в Microsoft Office Excel;***
* ***Перенести результаты (рисунок, таблицу и диаграмму) в файл Word;***
* ***Оформить весь документ: вставить колонтитулы - номер страницы, рамку (по выбору);***
* ***Присвоить файлу имя: «Билет номер\_фамилия.doc», сохранить его в созданной папке.***

*1. Оформить* ***Заголовок*** *работы: вид шрифта Times New Roman, размер 14пт, полужирный, курсив в рамке залитый цветом (рамка и цвет по выбору), выравнивание по центру. Например:*

***Экзаменационная работа по биологии «Представители типа моллюски.»***

*2. Оформить* ***Задания к работе***  *вид шрифта Arial размер 11пт, нумерованный список (вид номера по выбору), например:*

**Задания к работе**:

1. Среди влажных препаратов, находящихся на парте, выберите представителей типа Моллюски, запишите их номера и названия.
2. Выберите среди них того, кто питается фильтрационным способом. Напишите его название и систематическое положение.
3. Выделите признаки, по которым вы определили, что это моллюск и фильтратор.
4. Объясните значение в природе моллюсков-фильтраторов.
5. Сделайте схематический рисунок внешнего строения двустворчатого моллюска, обозначив его части.
6. *Выполнить задание 1.*
7. *Отобразить* ***Систематическое положение беззубки*** *в виде**маркированного многоуровнего списка (Или простомаркированного списка, или в столбик – все равно, напишите , как Вам надо)*
8. *Отобразить* ***Признаки типа Моллюски в*** *виде* ***м****аркированного списка (маркер по выбору) в 2 колонки. Оформить* ***Признаки типа Моллюски:*** *вид шрифта - Times New Roman, размер - 11пт, например:*

* Тело ассиметрично
* Наличие наружной раковины
* Наличие мантии и мантийной полости
* Отделы тела: голова, нога, тело.

*Отобразить* ***Признаки фильтратора*** *в виде**маркированного списка (маркер по выбору отличный от первого) Оформить* ***Признаки фильтратора****: вид шрифта - Times New Roman, размер - 10пт,курсив, например:*

* *Двустворчатая раковина с очень сильной мышцей-замыкателем*
* *Мантия с сифонами для пропускания воды через тело моллюска*

1. *Нарисовать в* ***Paint упрощенно,*** *внешнее строение моллюска, обозначив его части.*

*Например* ***мантия мышца-размыкатель***



***Раковина Сифон***

*7. Оформить* ***Вывод к экзаменационной работе:*** *вид шрифта Times New Roman, размер 13пт, полужирный, курсив в рамке залитый цветом (рамка и цвет по выбору), весь текст в центре листа, первая строка с отступом, выравнивание абзаца – по ширине, междустрочный интервал – одинарный.*

*Например:*

|  |
| --- |
| ***Вывод***  *Текст вывода.* |

*8. Решить* ***задачу с помощью Microsoft Office Excel:*** *таблицу к задаче оформить в электронной таблице Excel, заполнить данными задачи, там же с помощью формул провести все расчеты, по смыслу полученных результатов, построить диаграмму. Сохранить файл в папке под именем «Билет номер\_ фамилия.xls» - затем готовую таблицу и диаграмму вставить в документ Word.*

**Задача**Самка гренландского тюленя рождает одного (очень редко двух) бельков – детёнышей массой около 8кг. Период лактации длится 21 день. Рост их идёт очень интенсивно, и суточный привес составляет 1,8кг. Подсчитайте массу тела белька в трёхнедельном возрасте**, в возрасте 6 и 12 недель.**

Пример решения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вес гренландского тюленя** | | | | | |
| **Название** | **Вес при рождении** | **Суточный привес** | **Количество дней в неделе** | **Количество недель** | **Вес** |
| Тюлень | 8 | 1,8 | 7 | 3 | 45,8 |
|  |  |  |  | 6 | 83,6 |
|  |  |  |  | 12 | 159,2 |