***Тема: «Многообразие живого мира.» рассчитана на 2 часа. Необходимо ответить на вопросы после лекции. Работы отправить на почту*** [***wwwoks-getman1@yandex.ru***](mailto:wwwoks-getman1@yandex.ru)

***Цель:****- знать основы современной систематики растений и животных;*

*- уметь давать характеристику систематического положения живых организмов;*

*- воспитывать познавательный интерес к предмету.*

***Оборудование:*** *портреты Аристотеля, К. Линнея, Ч. Дарвина; схема «Эволюция органич. мира.»*

*Окружающая природа – результат длительной эволюции ( около 3,5 млрд. лет ) Животные представлены 1,5 млн. видов, растения – 0,5 млн. видов. В 1 м3 воды может находиться до 77 млн. особей планктона. Особое многообразие видов встречается во влажных тропических лесах. В связи с этим возникает необходимость в систематике.*

1. ***Развитие систематики ( искусственные системы классификации.)***
2. *Система Аристотеля ( около 500 видов животных.)*

*А) Животные без крови: мягкотелые (головоногие моллюски);*

*мягкоскорлуповые( ракообразные);*

*насекомые;*

*черепнокожие (раковинные моллюски).*

*Б) Животные с кровью: живородящие четвероногие (млекопитающие);*

*птицы;*

*яйцекладущие четвероногие и безногие:амфибии,рептилии*

*живородящие безногие с лёгочным дыханием (киты);*

*покрытые чешуёй безногие, дышащие жабрами (рыбы).*

1. *Конец XVII века – накоплен огромный материал о многообразии живого, необходимо представление о виде. Его формулирует Д. Рей (англ.): вид – совокупность морфологически сходных особей. Классифицировал растения по строению вегетативных органов.*
2. *Карл Линней (шв.) 1735г. «Система природы.»*

*За основу классификации растений взял строение цветка. Группу близких видов = род = отряд = класс. Выделил 24 класса растений. Ввёл двойную (бинарную) латинскую номенклатуру. Первое слово – название рода, второе – вида. Пр. Sturnusvulgaris - скворец обыкновенный. Это позволило учёным – биологам всего мира понимать друг друга. В систематике животных выделил 6 классов: Млекопитающие, Птицы, Амфибии, Рыбы, Насекомые, Черви.*

*Но система была искусственной, т.к. строилась на основе внешнего сходства, а не на основе родства(в одну группу попали калина, колокольчик, смородина т. к. имели по 5 тычинок.)*

1. *Ч. Дарвин В книге «Происхождение видов…» 1859 г. раскрыл причины родства организмов. На основании этого систематика стала строиться по эволюционному принципу то есть стала естественной.*
2. ***Систематические группы и классификация организмов.***

*РАСТЕНИЯ*

*Империя – Клеточные;*

*Надцарство – Ядерные;*

*Царство – Растения;*

*Подцарство – Многоклеточные;*

*Отдел – Покрытосеменные;*

*Класс – Однодольные;*

*Порядок – Мятликовые;*

*Семейство – Злаки;*

*Род – Мятлик;*

*Вид – Мятлик луговой.*

*ЖИВОТНЫЕ*

*Империя – Клеточные;*

*Надцарство – Ядерные;*

*Царство – Животные;*

*Подцарство – Многоклеточные;*

*Тип – Хордовые;*

*Подтип – Позвоночные;*

*Класс – Птицы;*

*Отряд – Воробьиные;*

*Семейство – Скворцовые;*

*Род – Скворец;*

*Вид – Скворец обыкновенный.*

*ИМПЕРИЯ*

*ДОКЛЕТОЧНЫЕ КЛЕТОЧНЫЕ*

*Царство Вирусы (1892 г.)*

*Прокариоты Эукариоты*

*Ц. Дробянки Ц.Грибы Ц. Животные Ц. Растения*

*П.Ц. Бактерии П.Ц. Цианобактерии*

***Вопросы и задания.***

1. *Какой класс современных животных представлен наибольшим числом видов?*
2. *Каковы основные задачи систематики?*
3. *Почему К. Линнея считают основоположником современной систематики?*
4. *Какова заслуга Ч. Дарвина в систематике?*
5. *В чём различие между прокариотами и эукариотами?*
6. *Определите систематическое положение: глухаря, землеройки обыкновенной, земляники лесной.*
7. *Игра: «Третий – лишний.»*

*Туберкулёзная палочка Глухарь Кукушкин лён*

*Ромашка пахучая Кишечная палочка Олений мох*