

магнитныхъ жидкостей. Намагничиваніе. Компосъ. Возбужденіе электричества треніемъ. Проводники и непроводники электричества. Гипотеза электрическихъ жидкостей. Распредѣленіе электричества по поверхности. Электричество чрезъ вліяніе. Электрофоръ. Электрическая машина и опыты съ ней. Конденсаторъ. Лейденская банка. Громъ и молнія. Громоотводъ. Гальваническіе элементы и токъ. Дѣйствіе тока на магнитную стрѣлку. Законъ Асипера. Гальваноскопъ. Намагничиваніе желѣза токомъ. Электромагнитъ. Устройство электрическаго телеграфа. Электрическій звонокъ. Дѣйствіе тока на организмъ. Нагрѣваніе. Вольтова дуга. Разложеніе воды и солей. Индуктированные токи. Спираль Рункорфа. Машина Кларка. Понятіе о термо-электричествѣ, сила гальваническаго тока. Формула Ома. Агаметръ. Вольтаметръ.

Естественная исторія.

Цѣль преподаванія этого предмета дать воспитанницамъ естественно научныя свѣдѣнія необходимыя для каждаго образованнаго человѣка, особенно же для учительницъ, которымъ приходится вести наглядное обученіе въ школахъ и объяснять статьи по естествовѣдѣнію, встрѣчающіяся въ книгахъ для чтенія принятыхъ въ школахъ.

Не менѣе важно естествознаніе и въ педагогическомъ отношеніи; знакомясь съ естественной исторіей, воспитанницы пріобрѣтаютъ привычку къ наблюденію, научаются дѣлать обобщенія и отлеченія и кромѣ того пріучаются къ связному разказу. Такъ какъ фактовъ, входящихъ въ кругъ естественныхъ наукъ, чрезвычайно много, то изъ нихъ выбираютъ наиболее подходящіе къ означеннымъ цѣлямъ.

Подробнѣе другихъ отдѣловъ проходится зоологія, преподаваніе которой начинается въ младшихъ классахъ въ формѣ нагляднаго

обученія, при чемъ главное вниманіе обращается на нравы и жизнь животныхъ въ ихъ естественномъ состояніи и на пользу или вредъ, приносимые ими человѣку при этомъ изучаемое животное, непременно сравнивается съ прежде изученными животными одного типа, чѣмъ воспитанницы доводятся до умѣнья соединять въ группы сходныхъ животныхъ т. е. до разумѣнія классификаціи.

Въ старшихъ классахъ постепенно вводится научный элементъ, причемъ преподаватель не вдается въ большія подробности. Изъ зоологіи прежде всего проходятся: организація, нравы и жизнь позвоночныхъ и беспозвоночныхъ животныхъ. Изъ позвоночныхъ болѣе подробно изучаются млекопитающія, а изъ беспозвоночныхъ насекомыя.

Изъ класса млекопитающихъ слѣдуетъ разсмотрѣть главныхъ представителей почти изъ всѣхъ семействъ; изъ прочихъ классовъ позвоночныхъ — главныхъ представителей каждаго отряда. Желательно было бы указать отличіе внутренняго строенія другихъ классовъ, млекопитающихъ, конечно только въ общихъ чертахъ.

Изъ ботаники слѣдуетъ разсмотрѣть подробно нѣсколько пиническихъ растений преимущественно мѣстной флоры, важныхъ по своей полезности или вреду; причемъ слѣдуетъ постоянно сравнивать изучаемое растение какъ съ экземплярами того же семейства, такъ и прежде изученныхъ семействъ, откуда не труденъ будетъ переходъ къ выясненію классификаціи растений.

Указанный матеріалъ располагается по классамъ слѣдующимъ образомъ:

Приготовительный классъ (2 урока въ недѣлю).

Обезьяны: оранг-утангъ, ревуны, мартышка, летучая мышь. Кошки: левъ, тигръ, леопардъ, дикая и домашняя кошки, рысь. Собаки: домашняя собака, волкъ, лисица, гіена. Куницы: барсукъ: росомаха, куница, соболь. Медвѣдь, ежъ, кротъ. Сумчатые: хищная сумчатка, кенгуру. Грызуны: бѣлка, бобръ, заяцъ, крыса,

мышь. Неполюзубыя: лѣннвецъ, броненосецъ, муравьедъ. Однокопытныя: лошадь, осель, зебра. Двуклопытныя: верблюдъ, лось, олень, жирафъ, альпійскій козель, домашній баранъ, зубръ, домашній быкъ. Многоклопытныя: слонъ, свинья, носорогъ, бегемотъ. Водныя млекопитающія: тюлень, моржъ, китъ. Выявленіе общихъ признаковъ млекопитающихъ.

Первый классъ (2 урока).

Птицы вышнее отличіе птицъ отъ млекопитающихъ: Щелкуны: поугай. Воробьиныя: снигирь, воробей, жаворонокъ. Вороновыя: скворецъ, райская птица, воронъ, еорона. Хищныя: соколъ, ястребъ, орелъ, коршунъ, сова. Ширококрытыя: ласточка. Пѣвчія птицы: соловей, дроздъ. Лазящія: дятель. Колибриныя: колибри. Легкоклювыя: кукушка. Бѣгающія: голубь. Скребущія: тетеревъ, курица, павлинъ, индѣйка. Короткокрылыя: страусъ. Голенастыя: дрофа, ибивъ, аистъ, цапля, журавль. Плавающія: фламинго, лебедь, гусь, утка, гага. Длиннокрылыя: морская ласточка, чайка. Веслоногія: пеликанъ. Гагаровыя: пингвинъ. Пресмыкающіяся, отличіе ихъ отъ предыдущихъ: черепаха, крокодилъ, ящерица, змѣя. Общіе признаки пресмыкающихся. Земноводныя, отличіе ихъ отъ предыдущихъ: лягушка, тритонъ. Общіе признаки (пресмыкающихся) земноводныхъ. Рыбы. Особенности рыбъ. Костистыя: окунь. Безкостыя: треска. Благородныя: сомъ, лосось, щука. Осетровыя: осетръ. Поперечнокрытыя: акула, скать. Классификація позвоночныхъ.

Второй классъ (2 урока).

Описаніе картофеля и сравненіе его съ другими представителями того же семейства. Значеніе картофеля какъ пищевого матеріала. Описаніе гороха и сравненіе его съ родственными ему растениями и съ предыдущими. Значеніе его для жизни. Рѣдька. Одуванчикъ. Лютикъ. Морковь. Выясненіе общихъ признаковъ: всходъ, строеніе листьевъ, основное число частей цвѣтка. Овесъ, злаки и значеніе

ихъ въ народномъ хозяйствѣ; сравненіе съ предыдущими растеніями. Пальмы и ихъ значеніе для жизни: лукъ, любка двулистная. Общіе признаки: всходъ, строеніе листа, основное число частей цвѣтка. Отличіе однодольныхъ отъ предыдущихъ. Папортникъ. Грибъ. Отличительныя признаки ихъ. Классификація растений. Краткія свѣдѣнія о строеніи организма млекопитающихъ и чело- вѣка. Выясненіе главныхъ отличій внутренняго строенія животныхъ млекопитающихъ отъ строенія другихъ позвоночныхъ.

Третій классъ (2 урока).

Безпозвоночныя животныя, отличіе ихъ отъ позвоночныхъ. Насѣ- комья: строеніе наружныхъ и внутреннихъ органовъ и ихъ отра- вленія, превращеніе насѣкомыхъ. Блоха, комаръ, бычачій оводъ, жужелица, кобылка, тля, кошениль, бабочка, шелковичный червь, саранча, пчела, муравей, стрекоза, жукъ. Паукообразныя: скорпионъ, паукъ. Тысяченожка: ракъ, садовая улитка, морская звѣзда, до- ждевой червь, пиявка, трихина, медуза, полипъ, инфузоріи, губка. Классификація животныхъ. Краткія свѣдѣнія изъ анатоміи и физи- ологіи растений. Корень растенія, ростъ его и расположеніе въ немъ тканей. Стебель, его ростъ, ткани и сосуды. Листъ. Процессъ пи- танія растений, выдѣленія. Размноженіе растений. Образование цвѣ- тоножки и органовъ цвѣтка, строеніе завязи. Образование и про- растеніе споръ. Руководство: три царства природы Григорьева.

Докладъ Коммисіи.

1877 года Декабря 14, коммисія избранная Тверскимъ гу- бернскимъ земскимъ собраніемъ, разсмотрѣвъ докладъ губернской управы объ эмеритальной кассѣ служащихъ въ земствѣ Тверской губерніи и проектъ устава кассы полагаетъ: уставъ утвердить съ слѣдующими измѣненіями:

1) Въмѣсто двухъ 0/0 съ штатнаго содержанія служащихъ вно- сить ежегодно въ смѣту три 0/0 для образованія капитала эмери- тальной кассы: