|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема  Урок 30 | | **Понятия о систематике растений. Растительное царство. Деление его на Подцарства, Отделы, Классы, Семейства, Роды, Виды. Вид – основная единица систематики растений.** | |
| **Цель** | | дать общее представление о систематике растений; познакомить с основными таксономическими группами растений; сформировать понятие о виде растений.  **Задачи урока:**  ***Образовательные:***  - продолжить формирование у учащихся представление о разнообразии растительного мира на Земле;  - дать первоначальное представление о систематике растений;  - познакомить с основными таксономическими группами растений;  - сформировать первоначальное понятие о виде растений;  - раскрыть правила образования названий видов.  ***Развивающие:***  развивать элементы творческой деятельности | |
| **Ожидаемый результат** | | Знает о систематике и о современной классификации растений; познакомить учащихся с основными таксономическими группами растений (царство. Отдел, класс, порядок, семейство, род, вид) и дать представление о степени родства между различными таксономическими группами; сформировать первоначальные представления о виде; дать представление о правилах образования бинарных названий видов. | |
| **Этап** | **Деятельностьучителя** | | **Время** |
| 1. Организационный | Приветствует, проверяет готовность, настраивает на продуктивную работу, интересуется: как ваше настроение, самочувствие? Если хорошее, значит есть залог для успешного сотрудничества. Не забывайте о способах сохранения здоровья – правильная осанка, расстояние от глаз до рабочего стола. | | 1 мин |
| 2. Домашнее задание | Напоминает уже записанное д/з, интересуется, есть ли вопросы у учеников: «Хочу напомнить вам д/з на следующий урок, оно у вас уже записано – обязательное: учить определения, таксоны растений; творческое по выбору – сообщение или мини-сборник «Занимательно о водорослях». | | 2 мин |
| 3. Актуализация знаний | Предлагает выполнить задания по выбору в парах, провести взаимооценку: «Для успешного усвоения нового материала, предлагаю вам принять участие во взаимоконтроле изученного материала. Возьмите «Задание для проверки знаний», выберите задание в паре – устное или письменное, выполните его, оцените друг друга  проверки в этот лист и свои «Рабочие листы», определите уровень вашей подготовки.» (Собирает работы).  1 группа  *Предположим, что вам необходимо дать краткую характеристику следующим организмам: кошка, собака, верблюд, ландыш, капуста, пальма, обезьяна, белый гриб, опята, кишечная палочка. Как вы поступите: опишите каждый организм или объедините сходные организмы в группы и составите характеристику каждой группы? В какие группы вы объедините названные организмы ? (3 балла) Запишите ответ:*  Оцените с соседом по парте работу друг друга. Проставьте взаимооценку на этом листе и в вашем рабочем листе.  Критерии оценивания:  3 балла - ответ дает точно, полно, правильно  2 балл – допускает несущественные ошибки  1 балл – ответ дает, но допускает 1-2 серьезные ошибки  0 баллов – не дает ответа  *Количество баллов:*  *Ответил:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  2 группа  *Сформулируйте определения*:  *Система-*  *Биосистема-*  *Приведите примеры систем из курсов биологии, математики, русского языка, технологии.* *(от 3 баллов*)  Критерии оценивания: по 1 баллу за каждую верную формулировку определения; по 1 баллу за каждый верный пример системы.  Оцените с соседом по парте друг друга, проставьте взаимооценку, соответствующую количеству правильных ответов на этом листе и в вашем рабочем листе.  *Количество баллов:*  *Ответил:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Проверил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*   По результатам вашей работы у меня два вопроса:   1. На какие группы вы разделили организмы в задании А? 2. Сформулируйте понятие «система», приведите примеры систем». | | 5 мин |
| 4. Целеполагание | Просит определить цель, определить цель,  дополняет цели  учащихся, поясняет их: «Итак, система – целое, состоящее из взаимосвязанных частей. Системы окружают нас повсюду – вся биосфера Земли, планеты, любой школьный учебник – система знаний по предмету, деревообрабатывающий станок, швейная  машина, сама школа – система. Части системы объединены  по общим признакам. На Земле 500 тысяч видов растений и разобраться в нем поможет только система, вернее – систематика – специальная наука.  По словам ученого К.Линнея: «Без систематики в биологии был бы хаос.».  Попробуйте сформулировать  цель урока в виде  вопроса: выяснить, почему…(дети формулируют цель, учитель дополняет их). Определили цель, работаем на ее достижение. | | 2 мин |
| 5. Изучение нового и закрепление материала | Знакомит с планом работы на уроке, предлагает  индивидуально выбрать задание, выполнить  его самостоятельно или с классом, слушая сообщения товарищей, не забывать о самооценке, можно задавать вопросы учителю и товарищам: «Обратимся к рабочему листу – вашему помощнику на уроке, здесь описание всех ваших действий, задания по всем этапам урока, место для самооценки. (  Задание 1.  Его можно выполнять самостоятельно, работая с параграфом или вместе с классом, слушая сообщения товарищей.  1*.Выберите верный ответ:*  *Ученые объединяют организмы в группы на основе:*  *А) сходства организмов без учета родства;*  *Б) общности мест их обитания;*  *В) сходства организмов с учетом их родства;*  *Г) практического значения организмов.*  *Ответ:*  *(0-1 балл)*    не забудьте о самооценке в графе 3.  *2.Впишите ответы в кроссворд:*  *1. Наука о классификации организмов*  *2Шведский ученый – натуралист.*  *3. Страна-родина Карла Линнея.*  *4.Систематическая группа (или единица).*  *5.Основная единица системы растений.*  *6.Двойные названия растений.*  *(6 баллов)*  6  5  4  3  2  2  1  3.Решите задачу:  Чайный сервиз, изготовленный в Китае по заказу одного крупного ученого украшало его любимое растение – линнея северная. Как фамилия ученого? Как он связан с этим растением?  (0-2 балла)  Ответ: Ученый -… …Он связан с этим растением тем, что …  **1. Систематика и ее роль**.  На Земле  огромное разнообразие растений до 500 тысяч видов, многие имеют народные названия, которые в каждой стране звучат по-своему. Чтобы избежать путаницы, ученые дали всем растениям латинские названия, понятные во всем мире. Хотя некоторым растениям  Чтобы разобраться во многообразии растений , ученые создали специальную науку – систематику.  Сразу поясню – классификация – распределение на группы на основании сходства и родства. Данная наука  имеет многовековую историю. Попытки распределить организмы в группы были еще в Древней Греции – Аристотель впервые пытался делить организмы на группы. В средние века английский ученый Джон Рей  выяснил ряд свойств видов растений. Особую роль в развитии данной науки сыграл шведский ученый 18 века Карл Линней.  **2. Роль Карла Линнея в развитии систематики**.  Не только  великий талантливый ученый, но и человек удивительно интересной судьбы.  Я хочу передать слово вашим одноклассникам –Лере и Насте, которые сегодня подготовили сообщения «Биография Карла Линнея» и «Научные труды Карла Линнея». А вам предлагаю слушать, выполнять задания, задавать вопросы.  После сообщения вопрос Лере: Ккакие качества личности ученого обеспечили ему всемирное признание? Спасибо! Не забудь сдать лист самооценки сообщения.  Вопрос Насте: С какой целью ты готовила сообщение? Спасибо. Не забудь сдать лист самооценки сообщения.  **3. Таксоны**.  Для установления сходства и родства, для определения связей  между растениями в систематике введены  таксоны – специальные систематические группы растений (или единицы).  Каждый таксон имеет свои признаки: в отделы растения объединяются на основании  наличия органов – генеративных и вегетативных, в класс0 по числу семядолей, типу корневой системы, в семейство – на основании строения цветка и типа плода, но изучаем позднее  ( не забывайте выполнять заданий  в рабочем листе).  **4. Вид – основная единица систематики**.  Основной единицей систематики  является вид. Разберем и запомним понятие, мы будем использовать его и далее, изучая курс биологии. Итак, вид – группа особей (организмов) – главные слова, признаки данной группы особей:  1) сходных по строению и жизнедеятельности;  2) способных скрещиваться;  3) занимающих свой ареал.  Очень часто  видовое название говорит о местообитании растения или  отражает фамилию ученого, открывшего его.  Линней ввел в науку бинарные (двойные) названия: первое слово – существительное – отражает принадлежность к роду,  второе слово – прилагательное – отражает отличие данного вида. Но эти слова употребляются вместе.  Вывод: таким образом, распределение растений по систематическим группам  помогает понять сходство, родство и различия. | | 25 мин |
| 6. Обобщение | Проводит коллективное обсуждение итоговой схемы, предлагает сделать вывод. «А сейчас, узнав новое,  вернемся к проблемному вопросу: как  объяснить слова Линнея: «Без систематики в биологии был бы хаос?» (показать определитель растений).  Изученная тема – опора для изучения основных отделов растений, положительный учебный опыт поможет вам  успешно понять новое. | | 1 мин |
| 7. Подведение итогов, рефлексия | Просит подсчитать баллы, определить отметку, высказать мнение учащихся об уроке через рефлексию. | | 4 ми |