

Тема: Лишайники

Макарова Татьяна Владимировна, учитель биологии
МБОУ «Лицей» р. п. Земетчино Пензенской области

Тип урока: урок «открытия» нового знания

Целеполагание для ученика (что надо знать и уметь после изучения темы)	Целеполагание для учителя
<p><u>Предметные результаты:</u> уметь выделять существенные признаки лишайников, объяснять значение лишайников в природе и жизни человека, знать принципы биологической классификации.</p> <p><u>Метапредметные и личностные результаты:</u> <i>Познавательные УУД:</i> анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, понимать смысл биологических терминов.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> осознавать единство и целостность окружающего мира, понимать причины успеха или неуспеха учебной деятельности.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно, в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умения слушать и понимать речь других людей, полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	<p>Создание условий для открытия новых знаний о лишайниках как симбиотических организмах, особенностях их строения и жизнедеятельности, распространения, многообразия и значения в природе и жизни человека.</p>
<p>Опорные понятия, термины: автотрофные и гетеротрофные организмы, хлорофилл, фотосинтез, слоевище (таллом), грибные нити (гифы), симбиоз, симбионт</p>	<p>Новые понятия, термины: накипные, листоватые и кустистые лишайники</p>
<p>Домашнее задание: § 15</p>	

Оборудование: компьютер, проектор, экран, компьютерная презентация, таблица «Лишайники», коллекция натуральных объектов, раздаточный материал для обучающихся.

Учебник: Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Ход урока

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	УУД, формируемые на данном этапе	Дидактическое обеспечение этапа урока
1	Вводно-мотивационный (1 мин)	Приветствует обучающихся, организует работу .	Осуществляют самопроверку готовности к уроку.	Регулятивные: самоконтроль учебной деятельности	Учебник, тетрадь, письменные принадлежности
2	Актуализация знаний и фиксирование индивидуального затруднения (3 мин)	Активизирует знания обучающихся. - На какие царства учёные делят живые организмы, обитающие на Земле? - По каким признакам были выделены эти царства? - К какому царству относят насекомых, рыб, птиц, пауков? Почему? - Приведите примеры организмов, относящихся к царству растений, грибов.	Отвечают на вопросы.	Коммуникативные: умения слушать и понимать речь других людей, полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Схема «Система живого мира планеты Земля»
3	Выявление места и причины затруднений (2 мин)	Создаёт проблемную ситуацию. - У вас на столе карточки с изображением различных организмов. Найдите лишний организм и обоснуйте свой выбор. - Эти организмы – лишайники. К какому царству вы можете их отнести? Почему вы так считаете? - Достаточно ли у вас сведений, чтобы уверенно классифицировать данные организмы? - Каких знаний вам не хватает ?	Выполняют задание. Объясняют свой выбор.	Познавательные: анализируют информацию, делают выводы, обосновывают своё мнение	Карточки с заданиями (исключение лишнего организма из предложенного списка)

4	Построение проекта выхода из затруднения (2 мин)	<p>Организует обсуждение целей и задач урока, способов достижения целей. Записывает на доске предложения детей. Активизирует обсуждение.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Предложите план изучения лишайников. - Какими источниками информации вы можете воспользоваться на уроке, дома? <p>Подводит итог обсуждения. Записывает план изучения на доске.</p> <p>Итак, для того, чтобы классифицировать ксанторию, кладонию и цетрарию, нужно познакомиться с их особенностями подробнее, сравнить с другими живыми организмами и сделать вывод.</p>	<p>Предлагают варианты решения проблемы. Обсуждают предложения.</p>	<p>Коммуникативные: умения слушать и понимать речь других людей, полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	
5	Реализация построения проекта (10 мин)	<p>Организует работу обучающихся, консультирует при необходимости.</p>	<p>Работают по плану с учебником, рисунками, коллекцией, оформляют записи в тетради.</p> <p>План работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить строение и способ питания, места обитания лишайников. 2. Выяснить значение лишайников в природе и для человека. 3. Сделать вывод о принадлежности лишайников к какому-либо царству живых организмов. 	<p>Познавательные: анализируют информацию, делают выводы, обосновывают своё мнение</p> <p>Регулятивные: работая по плану, сверяют свои действия с целью и, при необходимости, исправляют ошибки самостоятельно, в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p>	<p>Учебник, рисунки с изображением лишайников, таблица «Лишайники», коллекция натуральных объектов (лишайники на коре деревьев)</p>
6	Первичное закрепление с	<p>Задаёт вопросы, демонстрирует слайды презентации, комментирует ответы обучающихся.</p>	<p>Отвечают на вопросы.</p>	<p>Коммуникативные: умения слушать и по-</p>	<p>Презентация</p>

	проговариванием во внешней речи (3 мин)	<ul style="list-style-type: none"> - Где обитают лишайники? - Как люди используют лишайники? - Из каких компонентов состоят лишайники? - Почему лишайники называют симбиотическими организмами? - Каковы особенности внешнего облика лишайников? - Почему лишайники, обитающие в Антарктиде, имеют чёрную окраску? - Приведите примеры лишайников. 		<p>нимать речь других людей, полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p>	
7	Самостоятельная работа с проверкой по эталону (5 мин)	Организует работу обучающихся.	Выполняют задания и проверяют их по эталону.	Регулятивные: исправлять ошибки самостоятельно.	Карточки с заданиями и карточки с ответами.
8	Включение в систему знаний и повторение (3 мин)	Предлагает восстановить текст из перепутанных неполных фрагментов, в виде текстов на разных карточках.	Выполняют задание на карточках.	Познавательные: структурирование знаний, построение рассуждения.	Карточки с фрагментами текста.
9	Рефлексия учебной деятельности на уроке	Предлагает оценить работу на уроке с помощью рефлексивного экрана.	<p>Учащиеся по очереди высказываются одним предложением, выбирая начало фразы на экране:</p> <p>Сегодня я узнал... Я научился... Меня удивило... У меня получилось... Было трудно... Я смог Я понял, что... Я попробую... Я теперь могу.... Меня удивило...</p>	Личностные: понимать причины успеха или неуспеха учебной деятельности.	

			Мне захотелось.... Было интересно...		
10	Домашнее задание	Подводит итоги урока, оценивает деятельность обучающихся, комментирует домашнее задание.	Записывают домашнее задание		

СИСТЕМА ЖИВОГО МИРА ПЛАНЕТЫ ЗЕМЛЯ

ОРГАНИЗМЫ

Клеточные

Неклеточные

Царство Бактерии

Автотрофы и гетеротрофы, одноклеточные, в клетках не имеют ядер (являются прокариотами)

Царство Растения

Автотрофы, неподвижны, неограниченный рост, одноклеточные и многоклеточные, в клетках имеют ядра (являются эукариотами)

Царство Грибы

Гетеротрофы, неподвижны, неограниченный рост, одноклеточные и многоклеточные, в клетках имеют ядра (являются эукариотами)

Царство Животные

Гетеротрофы, способны к движению, ограниченный рост, одноклеточные и многоклеточные, в клетках имеют ядра (являются эукариотами)

Царство Вирусы

Состоят из молекул нуклеиновых кислот и белков

Приложение 2.

№ 1. Исключите лишнее



Синица хохлатая



Синица лазоревка



Сельдь



Большая синица



Бурундук



Ксантория

№ 2. Исключите лишнее



Рыжик



Подберёзовик



Волнушка



Дождевик



Бурундук

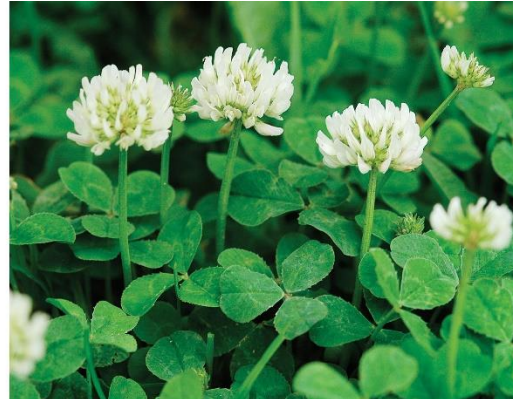


Кладония

№ 3. Исключите лишнее



Одуванчик



Клевер



Цетрария



Пальма



Лотос



Берёза

Лишайники

