**ГРУШІВСЬКА ЗШ I-III СТУПЕННЯ**

**Урок біології**

**На основі використання прийомів інтерактивного**

**навчання 6 клас**

**Вчитель: Діхтярь Л.О., спеціаліст вищої категорії,стаж 27 р.**

**Тема: Гриби та лишайники, їх значення у природі та у житті**

**людини.**

**Мета:**

* **розширити знання учнів про будову і різноманітність грибів та лишайників;**
* **повторити, узагальнити та систематизувати знання про особливості будови та життєдіяльності грибів та лишайників;**
* **навчити дітей нестандартно мислити, правильно висловлювати свої думки;**
* **розвивати творчі здібності, мову, збагачувати словниковий запас;**
* **Виховувати любов до природи, краси, різноманітності навколишнього світу.**

**Тип уроку: узагальнення та систематизація знань**

**Обладнання: підручник для 6 класу, таблиці “Гриби”,**

**“Лишайники”, малюнки грибів, плакати “Значення грибів”- 2 шт, “Значення лишайників” Хід уроку**

**I. Організаційний етап**

**II. Повідомлення теми уроку, мотивація навчальної діяльності учнів**

**Слово вчителя.**

Сьогодні на уроці ми продовжуємо вивчати незвичайні живі організми – гриби та лишайники. Чому незвичайні та загадкові? На це питання дасть відповідь наша бесіда. Будь-ласка заплющте очі і поміркуйте, які почуття , враження викликає у вас термін “Гриби”?

Які групи грибів вам відомі?

Де вони живуть?

Як поділяються гриби за будовою?

Чому вчені довгий час відносили гриби то до Царства Рослин то до Царства Тварин?

Навіщо нам вивчати гриби та лишайники?

(цікаво, корисно, зберегти здоров’я, а іноді і життя,чи можемо їх використовувати).

**III.Актуалізація опорних знань**

**1)Мозковий штурм.**

- вегетативне тіло гриба називається…

- більшість грибів розмножується…

- у своїх клітинах гриби запасають…

- грибниця грибів складається із…

- наука, що вивчає гриби…

- плодове тіло гриба це…

- за типом живлення гриби є…

- мікориза це…

- до цвілевих грибів відносять …

- гриб, з якого отримали перший антибіотик…

- шапкові гриби є…

- до грибів паразитів відносять…

- лишайники, це організми…

- наука, що вивчає лишайники називається…

-вегетативне тіло лишайників називається…

- за формою слані лишайники бувають …

- лишайники мають будову… .

**Учитель.**

Я бачу ви добре ознайомились з даною темою, і такі живі організми, як гриби та лишайники не залишили вас байдужими.

А тепер уявіть собі, що Ви (Віталій, Максим) ідучи додому зі школи побачили понад дорогою багато грибів. Віталій і Максим почали їх збирати, та перехожий зупинив їх і промовив:

(Що промовив перехожий?)

**IV. Узагальнення та систематизація знань.**

**1.**Зараз я вам хочу прочитати лист від одного хлопчика, який мандрував довго і висловив свої враження в цьому листі. Однак пам’ятайте, він не біолог, тому слухайте уважно і якщо знайдете помилки, занотуйте їх в зошит.

…Одного разу я опинився на прекрасній галявині, де було дуже багато різноманітних рослин – дерев, кущів, грибів, квітів. Та найбільш всього мене вразили гриби, які своїми коренями повростали в землю і тільки їх мікоризи, що складалися з шапочки та ніжки, сміливо випиналися із землі. Ось самий гарний з білою ніжкою, червоним капелюхом в краплинку, це напевне самий смачний. А там далі гриби виростали прямо із стовбура дерев, вони дуже корисні і прикрашали дерева своїми квітами. А на білому стовбурі тополі була гарна жовта та зеленувата бархатна травичка.

**Учні знаходять помилки.**

**Учитель.**

Не тільки цей хлопчик допустив помилки про гриби, а наші далекі предки теж наскладали про гриби сотні легенд та забобонів.

**2.Інформація учениці.** Легенди та міфи про гриби:

Наші далекі предки вигадали про гриби багато легенд. Найбільше їх збивало з пантелику здатність грибів виростати “нізвідки”. Її намагалися пояснити дією роси, ударів блискавки, випарів гниючої органіки, грою природи.

Не обійшлося без легенд про божественне походження. В одному німецькому травнику XVIстоліття так і було написано: “Гриби називають дітьми богів, бо народжуються вони без насіння, не так, як інші”. З’явилися і теорії альтернативного спрямування, які стверджують, що гриби – від лукавого. Їм було набагато більше підтверджень. На Чукотці археологи одного разу виявили наскальні зображення людиноподібних мухоморів. Так, напевно, древні мешканці півночі відобразити графічно шаманський звичай поїдати мухомори- потужний галюциноген під час обрядів. Відповідно до літописів, мухоморів не цуралися і вікінги.

Великими знавцями отруйних властивостей грибів були римляни і користувалися ними як безшумною і безвідмовною зброєю. Гриби фігурували в сюжетах найвитонченіших політичних інтриг.

Але найбільший страх люди відчували перед так званими “Відьминими колами”. У лісі раптом з’являлася ділянка землі, що формою нагадувала коло. У його центрі не росло жодої травинки, одна гола земля, зате по краях – щедрі розсипи міцних грибних капелюшків. Кола з кожним роком збільшувалися, могли розростися і до двадцяти,і до п’ятидесяти, і до двохсот метрів в діаметрі, а їх вік обчислювався десятками і навіть сотнями років.

Було помічено, що частіше за інших кола утворюють дощовики, рижики, лисички, шампіньйони, мухомори і лугові опеньки. Люди вірили, що ночами в цих колах збираються відьми, грибочки скраєчку народ потихеньку підбирав, але в середину “відьминого кола”заходити остерігались.

Найбільш безстрашні товариші- як правило, наші з вами співвітчизники – намагалися довести, що грибні кола вказують на місця зберігання зачарованих скарбів.

Голдандці закріпили території грибних кіл за чортами: вони, мовляв, знаходяться і масло збивають. Не дай бог, всередину кола корова забреде – молоко буде геть зіпсоване, доведеться видоїти і вилити в помиї. Більш розсудлива частина населення вважала, що кола виникають від удару блискавки. І лише в XIXстолітті вчені розкрили їх секрет. У вигляді кола розростається грибниця, поступово відмираючи в центрі рясно плодоносячи по краях. Так було покінчено з одним з найбільш поширених “грибних” забобонів.

Куди довше протрималася таємниця “Чарівних грибів”американських індіанців. Європейські вчені мріяли докопатися до суті їх незрозумілих нічних обрядів поглинанням “божественних” грибів, масовими трансами і видіннями, в яких серед барвистих національних орнаментів проступали картини минулого…

**Учитель.**

Та завдяки багаторічним спостереженням за грибами та їх дією на організм методом спроб і помилок, а останнім часом через дослідження й експеременти вчені – біологи спростували не один забобон про гриби. Але всі вчені сходяться в одному – необхідно мати знання про гриби, їх дію на організм, властивості та вміти їх розпізнавати, щоб не попасти в халепу та зберегти своє життя, а іноді й здоров’я.

**3. Вправа.**

**“Пізнай мене”**

Учні розпізнають гриби за їх описом та малюнками.

а) білий, білий, як сметана

під деревами росту,

дуже гарно виглядаю,

дощик з сонцем я люблю.

Коли хто мене шукає,

у траві ховаюсь я.

Господині добре знають

Смажений – смачнющий я. (Білий гриб)

б) Цей гриб делікатний, сміливий. Його постава панівна, голівка його кругленька, сповнена сонячних промінчиків, які зігрівають душу кожної людини, від нього віє теплом. Та й називають його так, як людей, яких полюбляє сонечко. (Рижик)

**4.Вправа.**

Виключи зайвий термін, поясни.

а) бліда поганка, несправжні лисички, підберезник, мухомор;

б) сажкові, борошнисторосяні , опеньки, іржасті гриби;

в) пеніцил, аспергіл, підосичник, мукор. Назва якого гриба схожа на назву ліків? ( Пеніцил)

Значення цього гриба довго не було відомо, і лише в середині XX століття його властивості стали використовувати на користь людям.

**5. Учень з інформацією про вченого А.Флемінга.**

(Як варіант – комп’ютерна презентація)

**Учитель.**

Та не тільки пеніцил має властивості, завдяки яким його широко використовують.

**Презентація учнів своїх плакатів.**

**“Значення грибів”**

**“Значення лишайників”**

**“Цікаві факти про гриби”.**

**V.Підсумки уроку.**

1). Завершальне слово вчителя. Рефлексія.

( На цьому уроці я:

* Ознайомився з деякими новими фактами
* Не пізнав нічого нового
* Пізнав багато нового
* Пізнав багато цікавого).

2). Оцінювання навчальних досягнень.

А на останок, кожен з вас отримає пам’ятку, яка стане в пригоді не тільки вам, а й можливо, вашим близьким та рідним.

**Пам’ятка!**

Існує багато версій щодо придатності грибів до вживання.

**Абсолютно хибні:**

1. Якщо при приготуванні гриба цибуля, додана до страви, не почорніла,- гриби їстівні.
2. Якщо срібна ложка, занурена у воду, де варяться гриби, не почорніла- гриби їстівні.
3. Тривалий кількаразовий процес відварювання - знешкоджує всі отруйні властивості грибів.
4. Якщо гриби споживають тварини, комахи та слимаки, то вони їстівні.
5. Вся отрута міститься в плівці, що покриває шапочку.
6. Отруйні гриби не ростуть на дереві.
7. Алкоголь знешкоджує отруйні гриби.

**Щоб уникнути отруєння грибами, запам’ятайте основні правила:**

* Збираючи гриби, беріть тільки ті,які вам добре відомі. При найменшому сумніві - викидайте.
* Не беріть тих грибів, у яких в нижній частині є бульбоподібне потовщення, оточене оболонкою.
* Не збирайте переспілих, ослизлих, прив’ялих, червивих, зіпсованих грибів.
* Не їжте сирих грибів.
* Купуйте гриби тільки в ліцензованих закладах. І тільки – цілі гриби.
* Куплені гриби обов’язково вдома переберіть.
* Зібрані гриби готуйте у той же день.
* Варіть гриби як мінімум у трьох водах. Адже не стільки важливий час варіння, скільки – кількість зміненої води.
* Не давайте грибних страв дітям до 10 років.
* Не рекомендується маринувати та солити гриби в оцинкованому посуді.

**Невідкладна допомога при отруєнні грибами:**

1. Негайно викликайте “швидку”.
2. До приїзду лікаря хворого покладіть у ліжко і промийте шлунок.
3. Прийміть кілька таблеток активованого вугля (таблетка на 10 кг маси тіла).Після цього випити маленькими ковтками холодний чай ,а живіт і ноги зігріти.
4. До приїзду лікаря не можна нічого їсти.
5. Абсолютно протипоказані спиртні напої, адже алкоголь прискорює всмоктування отрути.

**VI. Домашнє завдання**

Підготувати кросворд по темі “Гриби. Лишайники”.

Повторити: гриби – особливості будови та життєдіяльності. Лишайники.