**Конспект занятия элективного курса «Микромир» в девятом классе.**

**Занятие на тему «Бархатный убийца».**

Добрый день, ребята! Сегодня в связи с приездом уважаемых гостей мы проводим очередное занятие нашего элективного курса «Микромир» в несколько другое время. Но уверена, что это пойдёт нам на пользу и нам, и нашим гостям. Погода отличная, гости доброжелательные, вы – любознательные и открыты для новых знаний!

Определимся с темой занятия. Внимание на экран. (**Фильм «Плесень» 2мин 48 сек.).** О каком организме живой природы пойдёт сегодня речь на нашем занятии? Верно, о плесени! Тема занятия «Бархатный убийца»

 именно так часто называют плесень, зная о её коварных свойствах . 1 февраля 2009 года *Первый канал* показал этот грандиозный фильм, который принес его создателям - компании ИНВИСТРА очень большой доход. *НО …многим зрителям он же принес кошмары,* в которых грибки-убийцы пожирают человека заживо. Многие мои знакомые рассказывали, что после просмотра фильма выбрасывали старые вещи, ходили по квартире с лупой, чтобы найти и обезвредить бархатного убийцу. Задавали себе и другим вопрос – **«Как же теперь жить дальше, неужели плесень действительно правит миром?»**

Ребята, **а какие вопросы возникли у вас** после просмотра этого отрывка из фильма? **Запишите их.**

Плесень – это живой организм. Спланируем нашу дальнейшую деятельность на занятии по изучению плесени. Беседа:

- что мы обычно изучаем на уроках биологии о живых организмах: строение, питание, размножение, многообразие;

- наш курс наз-ся «Микромир», а его можно увидеть только в микроскоп, зн. что ещё запланируем - работу с микроскопами;

-для чего мы изучаем живые объекты - чтобы использовать полученные знания на практике, в жизни.

**Цель занятия дидактическая: организовать деятельность обучающихся, направленную на расширение знаний о плесневых грибах.**

**Цель занятия (формулируют ученики): повторить особенности строения и размножения плесневых грибов, применение знаний о плесневых грибах в практической деятельности**

1. **Повторение особенностей организации плесневых грибов**

Вначале, разберёмся с понятиями. «Плесень» - название даже не околонаучное, а простонародное. Что такое плесень, какое место она занимает в системе живой природы, и какая она бывает - нам напомнит ваша одноклассница.

 **Презентация «Плесневые грибы» .**

**Вывод:** плесень – это название большой группы организмов, относящихся к царству грибов. Как и всё живое, грибы состоит из клеток. В их теле можно выделить вытянутые клетки - гифы, круглые шарообразные спорангии, длинные вытянутые клетки - спорангиеносцы. Самые распространённые виды - мукор, пеницилл, аспергилл. Бывают одноклеточные и многоклеточные, тело образовано грибницей. Споры созревают в особых органах – спорангиях.

(Ребята анализируют презентацию в соответствии с требованиями)

Мы повторили все вместе особенности строения и разнообразие плесневых грибов. Теперь каждый из вас лично оценит свои знания, прорешав задания с сайта ФЦИОР (и наши гости выполнят задания). Как работать с этим ресурсом нам расскажут ваши одноклассницы, сегодня они выступают в роли консультантов.

 Решение модулей с сайта ФЦИОР.

***3*.** Итак, продолжим изучение необыкновенного мира плесневых грибов. В фильме и на модулях вы наверняка уже восхитились удивительной «архитектурой» плесени: сплошные переплетения, отдельные нити, цепочки спор.  **Удивителен** мир под микроскопом!!! Переходим к практической части нашего занятия.

Лаб. работа« Строение плесневого гриба мукора».

**Цель работы: изучить особенности строения мукора под микроскопом**

 Обобщение результатов работы. Работа с текстом с пропущенными фразами.

 **«**Тело мукора состоит из напоминающего белый пушок разветвлённого ………….. мицелия без поперечных стенок. На мицелии развиваются ножки с чёрными головками - ……………. В головке (спорангии) развиваются тысячи……………»

4. Выясним, а какие ещё условия нужны для образования плесени?

Просмотр научно – популярного фильма - 3 минут

**Вопрос. Чем опасна плесень?**

**Вопрос. Каковы же меры защиты от плесени?**

ВЫВОД: Мы повторили особенности строения, размножения плесневых грибов. А также условия образования и влияния плесени на здоровье. Оказывается, во всём можно разобраться, применив научный подход и используя различные методы и достоверные источники информации.

 БЕСЕДА

.

Мы живём в век информации. Огромные потоки самых разнообразных сведений ежедневно обрушиваются на человека, на вас, ребята. Стоит ли им безоговорочно доверять? И действительно ли всё так страшно, как говорится в фильме.

По мнению экспертов многие факты в фильме являются спорными, а иные содержат в себе грубые ошибки-

* Перл Лаперла, не иммунолог, а специалист из области альтернативной медицины
* Чума и лепра вызываются не грибами, а бактериями
* Микроорганизм, якобы вызывающий их и сочетающий в себе бактерию и гриб - не существует («здесь биологи отдыхают»).
1. И так, в фильме утверждается:

 плесень живёт в крови человека – на самом деле это не так.

1. В фильме утверждается:

 плесень смертельно опасна - не обязательно, она вызывает аллергию и токсины, но в тоже время, не все виды плесени смертельно опасны. Конечно, нельзя есть ни в коем случае продукты с плесенью, их мы выбрасываем без сожаления!

1. В фильме утверждается:

**защититься от плесени невозможно -** на самом деле **-** возможно, только надо соблюдать чистоту, чаще проветривать дом, правильно хранить продукты и качественно готовить стены для ремонта.

Не всей информации нужно доверять. А чтобы не бояться жить, нужно обладать знаниями и уметь применять их на практике. **Не плесень миром правит – а человек!!! И важно чтобы, этот человек был образованным, что бы этот человек был порядочным, добрым. Такой человек не позволит себе распространять ложные сведения и непроверенные факты, в т. ч. и ради собственной выгоды.**

**Наше занятие окончено. Спасибо за работу.**

Тема следующего занятия «Благородная плесень»