Археолог, палеонтолог и детектив по мелким деталям восстанавливают ход событий, произошедших в прошлом. В работе им помогает знание закономерностей событий, происходящих в наши дни, свойств материалов, физических характеристик процессов.

Предлагаю вашему вниманию сюжет для расследования, в котором каждый ученик может использовать свою эрудицию, сообразительность и догадливость.

На снимке горелый пень, покрытый плодовыми телами древесного гриба. Что здесь было раньше? Что можно сказать об окружающей экосистеме на основании снимка? О микрорельефе? О событиях, имевших место в далеком и недалеком прошлом?

Фотоснимок захватил лишь крохотный участок, на его основании мы можем установить очень мало сведений. Обсудим это "хоть что-то".

Для того, чтобы не фантазировать попусту, воспользуемся тем, что достоверно знаем, и приемами правдоподобных рассуждений.

Скачать листочек

Посмотрите на фотографию. Какие предположения о событиях прошлого можно сделать на её основании?
Что могло находиться в окрестностях за неделю до съёмки, за месяц, за год, за 10 лет, за 50 лет (даты предлагайте на своё усмотрение)?
Следы каких событий прошлого можно найти на снимке?

Вопрос о последовательности событий

В какой последовательности происходили следующие события (гриб заселил древесину,

образовались плодовые тела гриба, древесина горела, дерево спилили)?

Объясните, почему для ответа на вопрос о последовательности событий желательно знать:
1. Как размножаются грибы.
2. Какого размера споры грибов и много ли в них питательных веществ.
3. Смачивается ли дровяной уголёк водой или вода скатывается с него.
4. При какой температуре гибнут грибы.
5. Данный вид грибов обитает на живой древесине или на мертвой.
6. Можно ли считать живой древесину столетнего дерева на глубине 5 см от границы древесины и коры. (Почему место нахождения древесины отмеряется от границы с корой? Почему не ставится вопрос о древесине, граничащей с корой?)

7. Какова теплопроводность древесины? О чём говорит тот факт, что пень не сгорел дотла?

8. Остались ли в обгорелой древесине (в угольках на поверхности пня) органические вещества (углеводы, например - целлюлоза).