**Методические рекомендации по использованию ЭОР**

**«Многообразие биогеоценозов суши. Биогеоценоз смешанного леса».**

**10 класс**

**Предмет: биология**

**Подшибякина Е.В., учитель биологии Частного общеобразовательного учреждения «Тульская Православная классическая гимназия»**

Данный ресурс представляет собой информационный модуль, предназначенный для урока получения новых знаний по теме Многообразие биогеоценозов суши. Биогеоценоз смешанного леса» в разделе «Биогеоценотический уровень организации живого» курса «Биология. 10 класс».

Его основная цель - получение всесторонней информации о структуре и функционировании лесного биогеоценоза как одной из самых распространенных экосистем региона.

Задачами изучения темы являются:

**-** образовательные: сформировать знания о составных компонентах лесного биогеоценоза, об особенностях морфологической, пространственной и трофической структур биогеоценоза; закрепить знания о пищевых связях;

***-*** развивающие: развивать умение сравнивать, оценивать, самостоятельно приходить к логическим выводам, творческие способности, развивать навыки работы с компьютером;

***-*** воспитательные*:* воспитание стремления к знаниям, общей культуре поведения в природе.

Ресурс представляет собой презентацию с гиперссылками, разделенную на несколько блоков. Каждый блок представляет собой определенный этап урока. Перейти к новому разделу можно, используя гиперссылки на слайде «Содержание».

Смена слайдов и текста на них производится с помощью клавиш клавиатуры «пробел» или

Работа с гиперссылками осуществляется нажатием мышки на соответствующий термин, возврат к слайду № 2 «Содержание» - нажатием знака на текущем слайде. Для возврата к слайду № 2 «Содержание» из глоссария терминов необходимо кликнуть мышкой на заголовок слайда «Глоссарий». При нажатии мышкой на термин глоссария будет произведен переход на слайд, содержащий данный термин.

При работе с блоком «Животный мир лесного биогеоценоза» возможно использование внутренних гиперссылок. Для этого необходимо произвести нажатие мышкой на соответствующее название.

В ЭОР содержатся материалы для этапов актуализации опорных знаний, изучения нового материала и первичного контроля знаний. На этапе актуализации опорных знаний целесообразно вспомнить определение биогеоценоза, классификацию, основные компоненты.

Первичное закрепление изученного материала возможно в форме фронтального опроса и решения кроссворда. Далее учащиеся выполняют тест с выбором трех заданий из шести.

На этапе рефлексии необходимо обратить внимание на литературу, рекомендованную для изучения темы. Она позволит более широко осветить затронутые в ходе урока вопросы.

В адаптированном виде данный ЭОР может использоваться при изучении темы «Экосистемы. Типы взаимодействия популяций разных видов» раздела «Основы экологии» в 9 классе.