

Муниципальное казенное учреждение
«Районный информационно-методический
кабинет при управлении образования»
ул. Красная, 110
ст-ца Полтавская, Красноармейский район,
Краснодарский край, 353800
тел.:(886165)3-13-65,
e-mail: uo5@krsrm.kubannet.ru
ИНН:2336004532/ОГРН1112370000247
от до.10.2023 № 143
на № _____ от _____

В аттестационную комиссию
министерства образования,
науки и молодежи политики
Краснодарского края

СПРАВКА

дана Колесниковой Елене Николаевне, учителю биологии МБОУ СОШ №18
муниципального образования Красноармейский район в том, что она
действительно провела мастер-класс по решению задач ЕГЭ для выпускников 11
класса в рамках работы МКП по биологии:

28.04.2023г. – тема: Макроэволюция. Направления и пути эволюции
(А.Н.Северцов, И.И.Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз,
идеоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса.
Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции
растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе
эволюции.

12.05.2023г. – тема: Среды обитания организмов. Экологические факторы:
абиотические, биотические. Антропогенный фактор.

Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты,
их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы.

Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья.

Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция
и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины
устойчивости и смены экосистем.

Руководитель РМО учителей биологии

/Е.В. Чуприна/

Директор МКУ РИМК при УО
МО Красноармейский район



/Н.П.Романова/