

Программа Школы АПО по экологии на октябрь 2020–2021 учебного года для 9–11 классов

Лекции

№	Дата	Время	Тема занятия	Содержание занятия	Преподаватель
1	вт., 6 окт. 2020 г.	18:00	Введение в экологию	Экология в классическом и современном понимании. Определение и место среди других наук. Уровни организации жизни. Экология за пределами научного подхода (экономика, политика, право, мировоззрение).	Татьяна Андреевна Резанова — заведующая кафедрой экологии АПО, тренер сборной команды Москвы на ВсОШ по экологии, бакалавр кафедры международных комплексных проблем природопользования и экологии МГИМО, двукратный призёр заключительного этапа ВсОШ по экологии, преподаватель проекта «Яндекс.Уроки».

2	вт., 13 окт. 2020 г.	18:00	Законы влияния факторов на организм	Среда обитания, классификация экологических факторов, комплексный градиент и потенциал размножения, влияние лимитирующих факторов на реализацию биотического потенциала, закон экологического оптимума, экологическая валентность, стено- и эврибионты, закон экологической индивидуальности видов, закон ограничивающего фактора.	Ксения Аркадьевна Ерохина — старший преподаватель кафедры экологии АПО, магистр кафедры биологии почв факультета почвоведения МГУ.
3	вт., 20 окт. 2020 г.	18:00	Адаптации	Понятие адаптации, типы адаптаций, стратегии выживания, адаптации организмов к различным факторам среды: температура, вода, минеральные соли, свет, почва и минеральный состав. Пути воздействия организмов на среду обитания — средообразователи.	Ксения Аркадьевна Ерохина

4	вт., 27 окт. 2020 г.	18:00	Популяции и начало популяционной динамики	Демэкология. Критерии вида. Понятие подвида. Понятие популяции в генетическом и природно-географическом смысле. Степень обособленности популяций. Статистические и динамические показатели популяции. Численность. Биотический потенциал. Емкость среды. Рождаемость и плодовитость. Смертность. Выживаемость. Таблицы выживаемости. Кривые выживания. Стратегии выживания.	Татьяна Андреевна Резанова
---	----------------------------	-------	---	---	-----------------------------------

Семинары

№	Дата	Время	Тема занятия	Содержание занятия	Преподаватель
1	чт., 8 окт. 2020 г.	18:00- 19:30	Разбор заданий школьного этапа ВсОШ	Разбор заданий школьного этапа ВсОШ по экологии для 9, 10, 11 классов (московский вариант + интересные задания из других регионов).	Татьяна Андреевна Резанова

2	чт., 15 окт. 2020 г.	18:00- 19:30	Разбор заданий муниципального этапа ВсОШ прошлого года	Разбор заданий муниципального этапа ВсОШ по экологии для 9, 10, 11 классов (московский вариант + интересные задания из других регионов).	Татьяна Андреевна Резанова
3	чт., 22 окт. 2020 г.	18:00- 19:30	Адаптация как эволюционный процесс	Адаптации у организмов: морфологические приспособления (покровительственная и предостерегающая окраски, маскировка и мимикрия, средства пассивной защиты), биохимические приспособления, этологические приспособления. Основные этапы эволюции растительного и животного мира.	Ксения Аркадьевна Ерохина
4	чт., 29 окт. 2020 г.	18:00- 19:30	Решение аутэкологических задач и заданий	Решение тестовых и ситуационных задач по аутэкологии (влияние факторов на организм). Задачи с графиками.	Ксения Аркадьевна Ерохина
Офлайн-мероприятие месяца					
№	Дата	Время	Тип занятия	Описание занятия	Преподаватель

1	сб., 24 окт. 2020 г.	12:00	Экологическая игра «Большая рыбалка»	Имитационная игра, созданная Деннисом Медоузом для того, чтобы научить людей устойчиво использовать возобновляемые ресурсы. Ролевая игра позволит учащимся почувствовать себя настоящими предпринимателями, перед которыми стоит выбор — большая доходность или сохранение окружающей среды.	Татьяна Андреевна Резанова
---	----------------------------	-------	---	---	----------------------------

Консультации с преподавателем

№	Дата	Время	Преподаватель
1	сб., 3 окт. 2020 г.	12:00	Ксения Аркадьевна Ерохина
2	сб., 10 окт. 2020 г.	12:00	Татьяна Андреевна Резанова

Факультатив месяца

№	Дата	Время	Тема занятия	Описание занятия	Преподаватель
1	сб., 17 окт. 2020 г.	12:00	Дополнительная лекция для углубления знаний по пройденным темам «Среды жизни и приспособления к ним»	Водная среда обитания: ее физические характеристики и особенности. Приспособления организмов к воде и классификация гидробионтов. Наземно-воздушная среда обитания: физические характеристики и особенности. Приспособления организмов. Почвенная среда обитания: понятие почвы, ее характеристики и особенности как среды обитания. Приспособление организмов и классификация геобионтов. Организм как среда обитания: характеристики и особенности. Приспособления организмов и их классификация.	Ксения Аркадьевна Ерохина