



Программа онлайн-интенсива для 9–11 классов  
«Подготовка к муниципальному этапу ВсОШ по экологии»

№	Тема занятия	Формат занятия	Содержание занятия
1	Экология сегодня	Семинар	Экология как биологическая наука. Экология за пределами естественных наук: экономика, политика, философия и мировоззрение. Наиболее актуальные вопросы экологии. Связь экологии с другими областями знания. Экологическая ответственность: общество, наука, бизнес. Экоцентризм. Ключевые закономерности взаимодействия общества и природы. Экологические концепции, наиболее часто встречающиеся в заданиях ВсОШ.
<p><i>Домашнее задание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Олимпиадные задания блока «Экология как область знаний»;</li> <li>Статья «Структура современного экологического знания».</li> </ul>			
2	Принципы решения олимпиадных заданий	Практикум	Структура муниципального этапа ВсОШ по экологии: ключевые темы и форматы заданий. Алгоритм решения олимпиадных заданий. Критерии оценивания. Универсальные подходы к формулированию ответов на задания ВсОШ. Разбор типовых заданий муниципального этапа. Литература для экспресс-подготовки к олимпиаде.
<p><i>Домашнее задание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Авторские задания для отработки навыка формулирования ответов в соответствии с олимпиадными критериями.</li> </ul>			
3	Ключевые биоэкологические закономерности	Семинар	Законы воздействия экологических факторов на организм. Экологическая валентность организмов. Правила аутэкологии и исключения из них. Адаптации к ключевым





			экологическим факторам. Гомеостаз организма. Популяции в генетическом и природно-географическом смысле. Признаки и критерии выделения популяций. Динамические показатели популяции и их зависимость от средовых факторов. Экологические стратегии выживания. Механизмы поддержания устойчивости популяций. Экологические принципы, применимые к биологическим системам разных уровней организации. Самоорганизация и саморегуляция систем.
<i>Домашнее задание:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Олимпиадные задания по темам «Основы аутэкологии» и «Основы демэкологии»;</li> <li>• Дополнительные материалы по темам «Среды жизни» и «Адаптации»;</li> <li>• Статья «Общие законы зависимости организмов от факторов среды»;</li> <li>• Статья «Показатели популяции и механизмы регуляции численности».</li> </ul>			
4	Основы экологии сообществ	Семинар	Ключевые закономерности формирования экосистем. Экологическая ниша и экологический ареал. Биогеоценоотические взаимодействия. Обмен веществом и энергией в биологических системах. Факторы, обеспечивающие устойчивое функционирование природных сообществ. Эволюция видов, экосистем и биосферы. Биосфера как система глобального масштаба. Антропогенное преобразование естественных сообществ и способы уменьшения связанных с ним экологических рисков.
<i>Домашнее задание:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Задания рабочей тетради «Основы аутэкологии»;</li> <li>• Дополнительные материалы по темам «Межвидовые связи» и «Перенос энергии в экосистемах»;</li> <li>• Майнд-карта «Видообразование».</li> </ul>			





5	Тройной планетарный кризис	Семинар	Универсальный подход к прогнозированию и предотвращению экологических кризисов. Утрата биологического разнообразия как причина снижения устойчивости биосферы. Глобальное изменение климата: причины и меры митигации. Загрязнение окружающей среды. Ухудшение здоровья популяции в связи с экологическими бедствиями. Кризис надежности экосистем.
<p><i>Домашнее задание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Олимпиадные задания блока «Прикладная экология»;</li> <li>• Дополнительные материалы по темам «Изменение климата» и «Рациональное природопользование»;</li> <li>• Статья «Здоровье среды».</li> </ul>			
6	Устойчивое развитие человечества	Семинар	Взаимосвязь социальных, экономических и экологических процессов. Противоречия между обществом и природой. Ключевые принципы рационального природопользования. Актуальность перехода к устойчивому развитию и зеленой экономике. Отличительные черты и принципы зеленой экономики. Концепция устойчивого развития.
<p><i>Домашнее задание:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Олимпиадные задания блока «Устойчивое развитие»;</li> <li>• Самостоятельная работа: <b>«Пробный муниципальный этап ВсОШ по экологии».</b></li> </ul>			
7	Разбор пробного муниципального этапа	Практикум	Разбор заданий, закрепление пройденного материала.

\*Представлена примерная образовательная программа. Реальная образовательная программа может незначительно корректироваться в ходе интенсивного курса в зависимости от запроса учеников. Указанные темы могут быть передвинуты на другие даты с сохранением расписания и содержания курса.

