

Цель общества –

Формирование системы научных знаний, взглядов, умений, обеспечивающих высокую культуру поведения человека и его ответственности за рациональное использование природной среды от загрязнения во всех видах общественно-трудовой деятельности.

Задачи:

- 1. Усвоение ведущих идей, понятий и научных фактов экологии.**
- 2. Овладение знаниями и умениями изучения и оценки состояния окружающей среды, принятия решений по ее улучшению, развитие навыков исследовательской деятельностью.**
- 3. Развитие потребности общения с природой, восприятия ее облагораживающего воздействия.**
- 4. Формирование сознательного соблюдения норм поведения в природе.**
- 5. Активизация деятельности по улучшению окружающей среды.**

Экологические компоненты в содержании курса биологии в средней школе

Тематические разделы	Экологические компоненты в содержании
6 класс (Ботаника)	
Общее знакомство с растениями	Среды жизни растений; влияние факторов среды на растения (абиотические и биотические)
Органы цветкового растения	Роль беспозвоночных и других животных в опылении растений; многообразие и значение плодов.
Питание и размножение растений	Роль минерального питания для растений; проблемы химизации сельского хозяйства (минеральные удобрения, пестициды)
Основные отделы царства растений	Биологическое разнообразие царства растений и его функциональное значение; происхождение культурных растений.
Царство бактерий	Роль прокариот в формировании современной атмосферы и в биологическом круговороте веществ; санитарная микробиология.
Царство грибов	Основные деструкторы растительного опада; типы взаимоотношений грибов с растениями.
Природные сообщества	Понятие о сообществе и экосистеме; устойчивость экосистем; приспособленность организмов к жизни в сообществе; охрана редких видов

7 класс (Зоология)

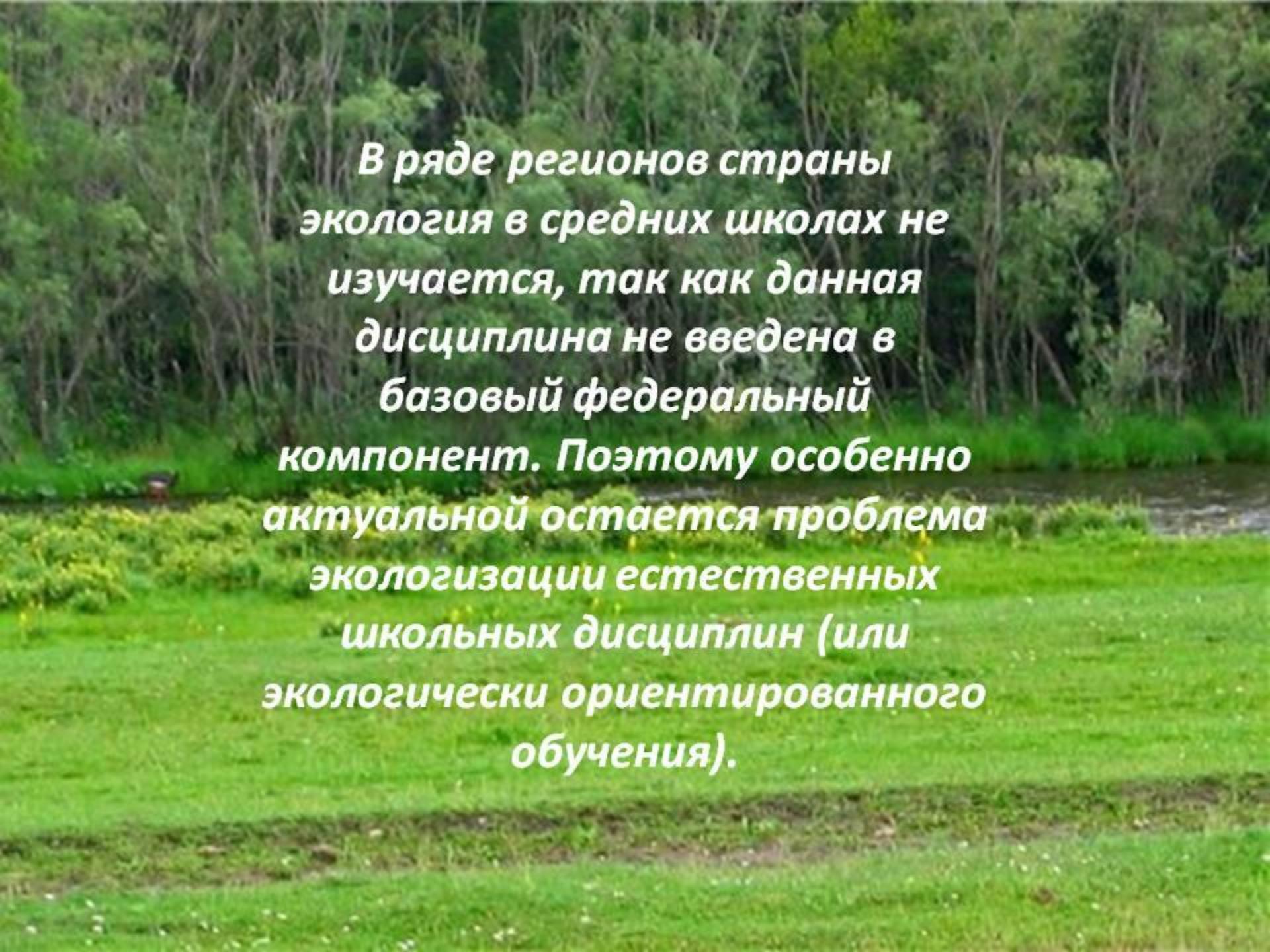
Многообразие животных	<p>Среды жизни и места обитания, типы взаимоотношений животных, трофические цепи и уровни.</p> <p>Для каждого класса животных: строение, размножение, условия жизни, влияние факторов среды, значение этих животных для человека.</p>
Развитие и закономерности размещения животных на планете	Причины эволюции животного мира; многообразие видов, как результат эволюции; ареалы обитания; методы изучения популяций.
Животный мир и хозяйственная деятельность человека	Одомашнивание животных. Закон РФ «Об охране животного мира». Биологические отрасли природопользования: рыбное и охотничье хозяйства. Биологическое разнообразие животных и их вымирание. Красная книга РФ том «Животные».

8 класс (Человек)

Происхождение человека	Место человека в системе органического мира; роль социальных и биологических факторов на разных этапах развития человека.
Организм человека и его строение	Организм человека как единая целостная система; типы тканей и их свойства; взаимоизменение тканей под влиянием ряда факторов.
Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций	Строение нервной системы; болезни нервной системы и их взаимосвязь с состоянием окружающей среды и социальными процессами.
Система опоры и движения	Различные виды травм системы опоры и движения; первая доврачебная помощь; роль физических упражнений в укреплении двигательной системы
Внутренняя среда организма	Болезни крови и органов кровообращения; иммунитет; инфекционные болезни и их профилактика.
Дыхание	Болезни органов дыхания и их взаимосвязь с загрязнением атмосферы.
Пищеварение	Пищевые продукты и их качество; пищевые рационы различных народов; гигиена питания.
Обмен веществ	Заболевания при нарушении обмена веществ; витамины в плодах и овощах; нормы питания людей.
Основы учения о высшей нервной деятельности	Взаимосвязь психики людей и их поведения с состоянием окружающей среды; нарушения биологических ритмов человека.
Индивидуальное развитие человека	Влияние факторов среды на внутриутробное развитие ребенка и на его развитие в первый год жизни.

9 класс (Основы общей биологии)

Основы общей биологии	Многообразие форм живых организмов. Типы взаимоотношений среди живых организмов.
Основы учения о клетке	Отличие растительных и животных клеток
Размножение и индивидуальное развитие организмов	Повышенная чувствительность к факторам окружающей среды на определенных стадиях развития.
Основы учения о наследственности и изменчивости	Наследственность и окружающая среда.
Основы селекции	Генетические основы селекции; селекция растений и животных в ходе «зеленой революции».
Происхождение жизни и развитие органического мира	Роль живых организмов в преобразовании оболочек планеты (атмосфера, литосфера, гидросфера); биологический круговорот веществ; жизнь в различных средах.
Учение об эволюции	Микроэволюция и макроэволюция; направления эволюционного процесса.
Основы экологии	Экологические факторы; влияние факторов окружающей среды на организмы; пространственная структура популяций; динамическая характеристика популяций, экосистемы и их развитие (сукцессии); трофические цепи; поток энергии в экосистемах; красные книги; охраняемые природные территории; экономико-правовые основы природопользования; международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.



*В ряде регионов страны
экология в средних школах не
изучается, так как данная
дисциплина не введена в
базовый федеральный
компонент. Поэтому особенно
актуальной остается проблема
экологизации естественных
школьных дисциплин (или
экологически ориентированного
обучения).*