

Приложение 1.17 к ООП СОО,  
утверждённой приказом  
от 31.08.2020 № 94-о

**Рабочая программа по предмету**  
**«Экология»**  
**базовый уровень**  
**10-11 классы**

## Рабочая программа по учебному предмету «Экология»

### 10-11 классы

Рабочая программа учебного предмета «Экология» 10-11 классов соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 декабря 2010 г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования") с изменениями и дополнениями.

Программа разработана на основе:

- Программы основного общего образования по экологии для общеобразовательных школ /М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина.- М: Просвещение, 2017
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Школа № 35»;
- Учебного плана МБОУ «Школа № 35»

Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендованных Минобрнауки к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях:

М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина Экология: базовый уровень. 10-11 кл. М: Просвещение, 2020

Срок реализации программы - 2 года.

Согласно учебному плану МБОУ «Школа №35» на изучение учебного предмета «Экология» в 10-11 классах отводится:

Класс	Количество часов в год	Количество часов в неделю
10	32	1
11	32	1
Итого	64	2

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

обучающихся.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

**Деятельность образовательной организации в обучении экологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих результатов:**

#### **Личностные результаты:**

- сформированность мотивации к творческому труду, к работе на результат; бережному отношению к природе, к материальным и духовным ценностям;
- сформированность убеждённости в важной роли экологии в жизни общества;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры на базе биологических знаний и умений;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- сформированность познавательных мотивов, направленных на овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний;
- знание о многообразии живой природы, методах её изучения, роли учебных умений для личности, основных принципов и правил отношения к живой природе.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов;
- компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), умение работать с разными источниками биологической информации; самостоятельно находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, дополнительной литературе, справочниках, словарях, интернет-ресурсах); анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- способность выбирать целевые и смысловые установки для своих действий, поступков по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

#### **Предметные результаты:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек-общество-природа";
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго-и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

## **Содержание учебной программы предмета «Экология»**

### **10 класс**

#### **Раздел 1. Жизнь на Земле. Основы фундаментальной экологии (8ч)**

Планета Земля во Вселенной. Возникновение жизни на Земле и появление человека. Уровни организации жизни. Организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биогеоценотический уровни организации жизни.

#### **Раздел 2. Социальная экология и современный мир (7 часов)**

Человечество как часть биосферы. Экологические кризисы в развитии цивилизации. Третье тысячелетие: огромные успехи в экономике и экологический кризис. Глобальные антропогенные кризисы. Экологический кризис и его характеристики. Понятие экологической проблемы, кризиса, катастрофы. Выход за пределы роста. От экологических кризисов к катастрофам устойчивому развитию. Понятие устойчивого развития. Концепция устойчивого развития. Сбалансированное, биосферосовместимое развитие общества – развитие в рамках восстановительной способности (экологической ёмкости) экосистем. «Повестка дня на XXI век». Предупреждение негативных экологических последствий деятельности человека. Возможность необратимых изменений физических и химических характеристик Земли. Потребности и права будущих поколений. Моделирование развития общества. Основные сценарии развития общества; результаты и выводы моделирования; невозможность обеспечения устойчивого развития при сохранении современных тенденций и принципов существования общества. Информирование в области состояния и перспектив устойчивого развития.

#### **Раздел 3. Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития (5 часов)**

Экологические проблемы и охрана атмосферы.

Основные виды хозяйственной деятельности человека; формирование техногенной среды; городской и сельско-хозяйственный ландшафты; функциональные зоны; городская среда как система мозаики биотопов разного назначения; растительный и животный мир городских и сельских территорий; загрязнение окружающей среды.

Основные виды воздействия человека на окружающую среду. Зависимость между загрязнением окружающей среды и хозяйственной деятельностью человека. Лесные, почвенные, водные

ресурсы. Глобальные проблемы современности: сокращение биоразнообразия, рост численности человечества, истощение природных ресурсов, изменение климата, загрязнение окружающей среды. Классификация, состояние и использование ресурсов; невозобновимые и возобновимые, неисчерпаемые ресурсы; материальные, энергетические и информационные ресурсы; генетические ресурсы биосферы; сокращение численности видов живых организмов на планете; потеря генетического разнообразия; ценность биоразнообразия для человечества; развитие цивилизации и расходование природных ресурсов; роль возобновимых и неисчерпаемых ресурсов в устойчивом обществе; умение предвидеть последствия предпринимаемых действий, включая возможные последствия в сфере устойчивости природных и социоприродных систем, снижения скорости исчезновения биоразнообразия и социокультурной информации; выработка экологически правильного поведения в среде; рациональное использование природных ресурсов; сохранение биоразнообразия и обеспечение устойчивого использования возобновляемых ресурсов. Особо охраняемые природные территории России.

Твердые бытовые отходы. Управление отходами,

изменение климата (климатические последствия изменения химического

состава атмосферы; парниковый эффект; парниковые газы; глобальное изменение климата и его влияние на биоту; возможные пути снижения скорости глобального изменения

климата; взаимосвязь урбанизации и локального изменения климата, снижение

экологических рисков, ресурсо- и энергосбережение). Демографические проблемы и устойчивое развитие.

#### **Раздел 4. Качество окружающей среды и системы жизнеобеспечения (5 часов)**

Основные инженерные системы обеспечения жизнедеятельности больших городов: водоснабжение, канализация, снабжение продуктами питания, сбор и переработка отходов; управление городской средой, основные экологические проблемы рассматриваемых территорий; организация природоохранной деятельности; участие в планировании социального развития территорий. Пищевые ресурсы; производство продовольствия; необходимость решения проблемы голода и бедности при переходе к устойчивому развитию.

Водоснабжение населенного пункта. Транспорт как источник экологических проблем. Транспортные риски в городах. Энергетика.

Альтернативная энергетика. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Качество городской среды. Повышение качества жизни. Поиск технологий, сводящих к минимуму энергетические и вещественные затраты. Экопоселения. Экологическая безопасность и здоровье человека, навыки по выработке и поддержанию здорового образа жизни; экологические аспекты здоровья; риски для здоровья населения и загрязнение окружающей среды, защита здоровья людей; основные понятия теории безопасности и риска; индивидуальный и коллективный риски; социальный, техногенный и экологический риски; проблемы техногенной безопасности. Возможность личного

участия в решении экологических проблем; выработка личной ответственности за любые нарушения правил рационального природопользования; освоение правил безопасного поведения в социо-природной среде; ответственность на местном и глобальном уровнях.

### Тематическое планирование

#### 10 класс

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Жизнь на Земле. Основы фундаментальной экологии	8
2	Социальная экология и современный мир	7
3	Экологические и социально-экономические факторы устойчивого развития	8
4	Качество окружающей среды и системы жизнеобеспечения	5
	Обобщение и повторение	4
	Итого	32