

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Омской области**  
**Департамент образования Администрации города Омска**  
**БОУ г. Омска "Гимназия № 19"**

**РАССМОТРЕНО**

Руководителем МО

Черницыной Л. И.

Протокол №1

от 29.08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместителем директора

Максимовой О.В.

31.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора

БОУ г. Омска

«Гимназия № 19»

№185 от 1.09.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Экология»**

для обучающихся 10 классов

**г. Омск 2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания среднего общего образования. Образовательная программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством Н.М. Черновой в соответствии с учебником, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации: В.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов. Основы экологии. 10 -11 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов.- М.: Дрофа, 2019. и рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю в 10 и 11 классе..

### Общая характеристика учебного предмета.

Курс экологии на уровне среднего общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Экология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы экологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

### Основные цели изучения экологии в старшей школе.

1. Формирование системных базисных знаний основных экологических законов, определяющих существование и взаимодействие биологических систем разных уровней, в том числе системы «человечество — природа».
2. Рассмотрение экологических основ социальной жизни и демографических процессов человечества, а также современного состояния окружающей природной среды, природных

ресурсов, форм и методов их охраны и рационального использования в целях устойчивого развития общества.

3. Формирование представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы.

4. Формирование экологического мышления, личной позиции и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах человеческой деятельности.

### **Место предмета в учебном плане**

По учебному плану на изучение экологии в 10-м 34 часа, 1 час в неделю.

### **Планируемые результаты изучения курса биологии**

**В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования выпускник научится:**

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человечество — природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми и сообществами; анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического ущерба и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случаев экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

**Выпускник на повышенном уровне получит возможность научиться:**

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ от производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;

## Содержание учебного предмета в 10 классе

<b>Тема 1. Экология — междисциплинарный комплекс наук. Организм и условия среды</b>	9 часов
<b>Тема 2 Взаимоотношения видов</b>	4 часа
<b>Тема 3. Популяции</b>	4 часа
<b>Тема 4. Общая характеристика экосистемы</b>	4 часа
<b>Тема 5. Динамика экосистем</b>	3 часа
<b>Тема 6. Разнообразие экосистем</b>	5 часов
<b>Тема 7. Биосфера</b>	5 часов

### Описание практической части программы в 10 классе

#### 1. Контрольные работы.

№	Тема
1	«Итоговая контрольная работа за курс 10 класса»
<b>Всего</b>	1

#### 2. Практические работы.

№	Тема
1	Практическая работа № 1. Основные свойства популяций. Модель экспоненциального роста.
2	Практическая работа №2. Решение творческих задач по экологии
3	Практическая работа №3. Решение творческих задач по экологии
<b>Всего</b>	3

### Календарно-тематическое планирование 10 класс

№ п/п	№ недели, месяц	Тема урока
1	Первая неделя сентября	Введение «Экология как наука»
2	Вторая неделя сентября	Потенциальные возможности размножения организмов
3	Третья неделя сентября	Общие законы зависимости организмов от факторов среды
4	Четвертая неделя сентября	Основные пути приспособления организмов к среде
5	Первая неделя октября	Основные среды жизни
6	Вторая неделя октября	Пути воздействия организмов на среду обитания
7	Третья неделя октября	Приспособительные формы организмов
8	Четвертая неделя октября	Приспособительные ритмы жизни
9	Первая неделя ноября	Обобщающий урок «Организм и среда»

10	Вторая неделя ноября	Типы взаимодействия организмов
11	Третья неделя ноября	Законы и следствия пищевых отношений
12	Четвертая неделя ноября	Законы конкурентных отношений в природе
13	Первая неделя декабря	Популяции
14	Вторая неделя декабря	Популяции
15	Третья неделя декабря	Демографическая структура популяций
16	Четвертая неделя декабря	Рост численности и плотности популяций
17	Третья неделя января	Численность популяций и её регуляция в природе.
18	Четвертая неделя января	Практическая работа № 1. Основные свойства популяций. Модель экспоненциального роста.
19	Первая неделя февраля	Практическая работа №2. Решение творческих задач по экологии
20	Вторая неделя февраля	Обобщающий урок «Сообщества и популяции»
21	Третья неделя февраля	Биоценоз и его устойчивость
22	Четвертая неделя февраля	Биоценоз и его устойчивость
23	Первая неделя марта	Обобщающий урок «Биоценоз»
24	Вторая неделя марта	Законы организации экосистем
25	Третья неделя марта	Законы биологической продуктивности
26	Четвертая неделя марта	Агроценозы и агроэкосистемы
27	Первая неделя апреля	Саморазвитие экосистем-сукцессии.
28	Вторая неделя апреля	Биосфера
29	Третья неделя апреля	Биосфера
30	Четвертая неделя апреля	Экология как научная основа природопользования
31	Первая неделя марта	Обобщающий урок «Биоценоз».
32	Вторая неделя марта	Практическая работа №3. Решение творческих задач по экологии
33	Третья неделя марта	Контрольная работа №1. Итоговая контрольная работа за курс 10 класса
34	Четвертая неделя марта	Обобщающий урок-конференция по итогам учебной деятельности