

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение -**  
**средняя общеобразовательная школа села Новониколаевки**  
**Асиновского района Томской области**  
**Асиновский район**  
**МАОУ СОШ с. Новониколаевки Асиновского района**

РАССМОТРЕНО

Методический совет



О.А.Голикова

95 от «30» 08 23 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет



О.А.Голикова

96 от «31» 08 23 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



О.В.Сапегина

97 от «01» 09 23 г.



**Рабочая программа**  
**по экологии Томской области**  
**для обучающихся 6-7 классов**

Составила:

Кузьмич Елена Дмитриевна,  
учитель биологии и экологии

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1. На основе Региональной программы по экологии для общеобразовательных учреждений 6-7 классы.
2. Учебного плана МАОУ СОШ с. Новониколаевки
3. Положения о рабочих программах МАОУ СОШ с. Новониколаевки

Используется учебное: Экология. Примеры, факты, проблемы Томской области В.Б.Купрессова, Н.П.Литковская, Г.Р.Мударисова, М.А.Павлова под ред. А.М. Адама, Л.Э. Глока. - Томск: Изд-во «Печатная мануфактура»

Данная программа конкретизирует содержание курса, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определён перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий.

При изучении экологии растительный и животный мир рассматривается в неразрывном единстве с другими компонентами окружающей среды, что позволяет сформировать у учащихся представление о целостности мира, раскрыть взаимосвязи и их закономерности, существующие в природе.

Содержание курса направлено на воспитание экологической культуры: на понимание взаимосвязей в природе, места и роли человека в окружающей среде, формирование у учащихся убеждённости в необходимости охраны природы в своём крае, в стране, на всей планете.

Изучение экологии в 6-7 классе направлено на достижение следующих **Целей обучения:**

- расширить представления учащихся о растительном и животном мире;
  - показать взаимосвязи между растениями, животными и окружающей средой;
  - сформировать знания о рациональном пользовании богатствами природы;
  - сформировать у учащихся представление о целостности мира, раскрыть взаимосвязи и их закономерности, существующие в природе;
  - воспитание экологической культуры, понимание места и роли человека в окружающей среде;
  - формирование убеждённости в необходимости охраны природы в своем крае.
  - освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях
- овладение умениями применять экологические знания, работать с приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за объектами, эксперименты
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
  - воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
  - использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

**Задачи обучения:**

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы экскурсии, создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
  - обеспечить усвоение учащимися знаний в соответствии со стандартом экологического образования через систему из 51 урока
  - способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать экологические объекты, сравнивать их,
- ставить несложные опыты, вести наблюдения в природе, умение распознавать наиболее распространённые растения и животные своей местности через систему лабораторных работ и экскурсии, продолжить развивать у

детей общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы: особое внимание обратить на развитие у учащихся слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения, эстетических эмоций, положительного отношения к учёбе, умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных пособий, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика

- способствовать экологическому воспитанию, формированию у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей: особое внимание обратить на воспитание у учащихся ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию, умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) через учебный материал каждого урока, лабораторные работы.

### **Место курса в базисном учебном плане**

Экология в основной школе изучается в **6 и 7 классе.**

Общее число учебных часов за **2 года** обучения составляет **68 часа** из них **34**(1 в неделю) в **6 классе**, **34** (1ч в неделю) в **7 классе.**

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Программой предусмотрено проведение:

Практических и лабораторных работ:

5 работ в 6 классе (2 практические и 3 лабораторные работы);

4 работы в 7 классе (2 практические и 2 лабораторные работы). Экскурсии.

Таким образом, содержание курса экологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе общего образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

### **Результаты освоения курса экологии**

**Личностными результатами** освоения учениками основной школы программы по экологии являются:

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения учениками основной школы программы по экологии являются:

1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения учениками основной школы программы по экологии являются:

**1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

- описывать разнообразие экологических факторов и сред жизни;
- объяснять основные приспособления растений к некоторым экологическим факторам (свету, температуре, водному режиму, почве, рельефу);
- называть отличительные признаки возрастных состояний растений;
- называть основные экологические факторы в жизни растений и животных;
- объяснять влияние экологических факторов на растения и их сообщества; описывать и объяснять приспособление растений и животных к различным экологическим факторам и влияние экологических факторов на жизнедеятельность растений и животных;
- объяснять роль и значение растений, грибов и бактерий в круговороте веществ и непрерывности жизни;

- объяснять роль человека в охране растительного животного мира, в сохранении биоразнообразия растений и животных;
- перечислять растения и животные, охраняемые в Томской области;
- узнавать наиболее распространенные растения, входящие в природные сообщества Томской области;
- характеризовать последствия влияния человека на растения и природные сообщества.

#### 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

#### 3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете.
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

#### 4. В сфере физической деятельности:

• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

### Содержание курса экологии

6 класс.

#### Введение.

Экология как наука. Среда обитания и условия существования. Взаимосвязи живых организмов и среды. Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой. Экология растений и животных как учебный предмет.

Основные понятия: среда обитания, условия существования, взаимосвязи, экология растений, растительные сообщества.

#### Раздел 1.

##### Приспособление растений к экологическим факторам.

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост и цветение растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Абиотические, Биотические и Антропогенные факторы.

Основные понятия: фотосинтез, фотопериодизм, растения длинного светового дня, растения короткого светового дня, прямой солнечный свет, рассеянный свет, светолюбивые растения, теневыносливые и тенелюбивые растения.

Опыт в домашних условиях. Влияние света на рост и развитие растений. (В ходе работы доказывается, что солнечный свет оказывает непосредственное влияние на рост и развитие растений. Сравниваются выросшие на свету и в темноте проростки.)

##### Лабораторная работа №1 Влияние влажности на развитие растений.

Вода как необходимое условие жизни растений. Значение воды для питания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развития растений. Влажность как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к воде. Приспособление растений к различным условиям влажности.

Основные понятия: влажность, вода — необходимое условие жизни, влаголюбивые растения, засухоустойчивые растения, суккуленты, орошение, осушение.

Опыт в домашних условиях. Влияние воды и тепла на прорастание растений.

Окружающая среда влияет на все стороны жизни организма. Он, в свою очередь, тоже влияет на окружающую среду. Между организмом и средой существования постоянный взаимный обмен веществом, энергией и информацией.

Симбиоз - достаточно распространенное явление в природе. Он играет важную роль так как способствует более тесному сожительству видов.

В более широком научном понимании симбиоз представляет собой любую форму взаимодействия между равными организмами. К нему можно отнести: мутуализм, комменсализм и паразитизм.

##### Практическая работа №1. Биотические отношения организмов. (Составление таблицы)

#### Раздел 2.

##### Экология популяции.

Для каждой популяции характерным является длительное время обитания на одной местности и способность давать плодородное потомство. Слово «популюс» в переводе с латинского означает «население, народ».

Численность особей, половой и возрастной состав в популяции являются непостоянными величинами. Такие изменения называют динамикой популяции.

Экскурсия. Живой организм, его среда обитания и условия существования. (Экскурсия проводится на любой объект, где можно познакомиться с любым растительным и животным организмом и его средой обитания: парк, лес, луг, живой уголок.)

#### Раздел 3.

##### Экология сообщества.

Все многообразие на Земле образуют определенные сожительства, или природные сообщества. Биоценоз. Размеры биоценоза могут быть различны, они отличаются по своему типу (естественные и искусственные).

Каждый биоценоз характеризуется видовой и пространственной структурой.

Виды в сообществах распределяются в соответствии с их потребностями и условиями местообитания.

Агроценозы. В природе кроме естественных биоценозов существуют сообщества, сформированные в результате хозяйственной деятельности человека: поля, огороды, сады и т.д.

Почти вся территория Томской области находится в пределах таежной зоны или темнохвойные леса (тайга). Основными породами тайги являются: сосна сибирская (кедр), пихта и ель.

**Практическая работа №2.** Экологические группы живых организмов природных сообществ (заполнение таблицы, используя названия организмов: ласточка, одуванчик, лисица, пчела, гриб белая плесень, бактерии гниения, берёза, заяц, мышь, земляника, рябина, дятел, куница, ель, крот, лось).

**Лабораторная работа № 2** Составление пищевых цепей из организмов.

(Дятел, сосна, короед, сокол).

**Экскурсия.** «Строение растительного сообщества».

**7 класс**

**Раздел 4.**

**Человек как часть природы.**

Томская область расположена в Западной Сибири. В далекие времена вся территория Томской области была покрыта лесами и болотами. Земли эти были богаты зверем, рыбой, ягодами, грибами. Природные богатства привлекали людей, но передвижение было затруднено. Можно было идти по долинам рек, или сплавляться по ним.

Первые обитатели на Томской земле появились за многие тысячелетия до нашей эры. В таежной зоне Томской области сложилась кулайская культура (III век до н.э.). К началу X века большую часть Томской области населяли кочевые скотоводы и охотники.

Первыми шагами, нарушившими гармоничные отношения человека с природой, послужил переход человека к оседлости.

Вырубались леса, для строительства жилища, происходила новая закладка пашни. Человек стал активно использовать природные ресурсы. Природные ресурсы используются в качестве:

Непосредственных предметов потребления (питьевая вода, дикорастущие и лекарственные растения)

Предметов труда, из которых производятся все изделия (минералы, древесина).

**Практическая работа №1** «Классификация полезных ископаемых»

Ресурсы Томской области: минеральные, водные, почвенные, растительные и ресурсы животного мира.

**Лабораторная работа № 1.** Аудит потребления воды.

**Практическая работа №2** «Категории охраняемых растений и животных»

(Красная книга ТО).

Загрязнения окружающей среды (механические и физические).

Естественные загрязнения (природные).

Антропогенное загрязнение (загрязнение, возникшее в результате деятельности людей).

**Лабораторная работа №2** Определение нитратов в растениях.

### Календарно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Вид занятий			
			Теоретические	Лабораторные и практические работы (тема)	Контрольные и диагностические работы (тема)	Экскурсии
<b>бкл.</b>		2	2			
1.	Введение					
2.	Раздел 1. Экология организмов	11	7	<p><b>Лабораторная работа №1</b> Влияние света и влажности на развитие растений.</p> <p><b>Практическая работа №1</b></p> <p>Биотические отношения организмов.</p>		
3.	Раздел 2. Экология популяции	4	2			<b>Экскурсия</b> «Живой организм».
4.	Раздел 3. Экология сообщества.	17	5	<p><b>Практическая работа №2.</b></p> <p>Экологические группы живых организмов природных сообществ.</p> <p><b>Лабораторная работа №2</b></p> <p>Составление пищевых цепей из организмов.</p>		<b>Экскурсия</b> Строение растительного сообщества.
<b>7кл.</b>	Раздел 4. Человек как часть природы	17	13	<p><b>Практическая работа №1</b></p> <p>Классификация полезных ископаемых</p> <p><b>Лабораторная работа № 1</b> Аудит потребления воды.</p> <p><b>Практическая</b></p>		

				<b>работа №2</b> Категории охраняемых растений и животных (Красная книга ТО) <b>Лабораторная работа №2</b> Определение нитратов в растениях.		
	Итого:	34 часа	29 часов	9 часов	0	2 часа



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597567

Владелец Сапегина Ольга Витальевна

Действителен с 28.02.2023 по 28.02.2024