

Муниципальное общеобразовательное учреждение –  
средняя общеобразовательная школа с. Баскатовка  
Марксовского района Саратовской области

<p>«Согласовано» Руководитель МО  Бэбэлеу С.А. Протокол № 1 от 31.08.2023 г</p>	<p>«Проверено» заместитель директора по УВР МОУ СОШ с. Баскатовка  /Цыганок Т.Н./ 31.08.2023г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ СОШ с.Баскатовка  /Людскопаева Л.Б./ Приказ № 215 от 31.08.2023г.</p>
--	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по экологии  
уровень основного общего образования  
5-8 классы

Составитель: Бэбэлеу С.А.,  
учитель химии, биологии, экологии

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета протокол № 1  
от «31» 08. 2023г.

с. Баскатовка

2023 год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по экологии для 5- 8 классов предназначена для реализации общеобразовательной программы обучения экологии в основной школе и рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год и обеспечивает реализацию обязательного минимума образования по экологии в основной школе.

- Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- ФГОС ООО, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287;
- ФГОС ООО, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897; ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413;
- ФООП ООО, утвержденной приказом Минпросвещения от 18.05.2023 №370;
- локальных нормативных актов.
- Рабочей программой воспитания МОУ-СОШ с. Баскатовка (приказ №168 от 10.08.2022)  
Программа: Экология 5 – 11 кл - ГОУ ДПО «СарИПКиПРО» Акифьева Е.В.
- с федеральным перечнем учебников для общеобразовательных учреждений //приказ от 21.09.22 № 858
- на основе Положения о рабочей программе МОУ-СОШ с. Баскатовка /приказ №249 от 31.08.23

Рабочая программа по экологии является приложением к образовательной программе основного общего образования МОУ-СОШ с. Баскатовка на 2020-2024 гг.

### **Цели и задачи обучения экологии:**

-развитие экологического образования обучающихся, воспитание потребности к расширению знаний, ответственности за состояние окружающей среды и стремление к конкретной деятельности по ее охране.

-изучение экологической культуры на ступени основного общего образования направлено на решение следующих задач:

-углубление и расширение научных знаний об особенностях экологической ситуации в регионе и по месту проживания;

-ознакомление с общими экологическими законами и их применением при решении практических проблем сохранения природы родного края;

-формирование научных представлений об основных способах сохранения природы родного края;

-выработка устойчивых установок на практическое участие в различных экологических акциях, направленных на сохранение природы конкретной местности.

**Рабочая программа по биологии является приложением к образовательной программе основного общего образования МОУ-СОШ с. Баскатовка на 2024-2029 гг**

Учебники и учебные пособия, которые используются в ходе изучения предмета:

Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы/ Под ред. проф. Н.М. Черновой. – 2-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, Т.С. Сухова, В.И. Строганов Природа. Введение в биологию и экологию.

Экология растений: 6 класс: Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А. М. Былова, Н. И. Шорина; под ред. Н. М. Черновой. – 2-е изд., испр. - М. Вентана-Граф.

«Экология животных»: 7 класс : учебное пособие для учащихся общеобразовательных организаций/В.Г.Бабенко, Д.В.БогомоловС.П. Шаталова, А.О. Шубин; под ред. В.Г.Бабенко. –2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вентана – Графф

8 класс: М.З.Федорова, В.С. Кучменко, Т.П. Лукина. Экология человека. Культура здоровья: учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф

Чумаченко Н.А. введение в ландшафтную экологию: учебное пособие. – Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм» - «Добродея».

## II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Содержание учебного предмета «Экология 5 класс»

#### 1. Многообразие живого мира. 12 ч.

Что изучает экология? Многообразие живого мира. Деление живых организмов на группы. Царства живой природы – растения. Царства живой природы – грибы. Царства живой природы – животные. Царства живой природы – простейшие. Царства живой природы – бактерии, вирусы.

Практическая работа №1 «Уход за комнатными растениями».

#### 2. Среда обитания. 11ч

Среда обитания. Факторы среды. Кто живёт в воде. Обитатели суши. Экологические факторы – свет, температура. Экологический фактор – влажность. Кто живёт в почве. Организм как среда обитания.

Практическая работа №2 «Подкармливание птиц зимой».

#### 3. Природное сообщество. 11ч

Природное сообщество. Экосистема. Как живут организмы в природном сообществе. Человек – часть живой природы. Влияние человека на биосферу. Всё ли мы знаем о жизни на Земле?

Практическая работа №3 «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке»

Практическая работа №4 «Наблюдение за расходом воды, электроэнергии в школе. Контроль санитарного состояния классов и коридоров»

Практическая работа №5 «Красота и гармония в природе».

Предусмотрен 1 час резервного времени, которое можно использовать для повторения материала, для самостоятельной исследовательской деятельности учащихся.

### Содержание учебного предмета «Экология 6 класс»

#### Раздел 1. Экология растений: раздел науки и учебный предмет (2ч)

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.

Экскурсия. Живой организм, его среда обитания и условия существования.

#### Раздел 2. Экологические факторы в жизни растений (20ч)

Свет и фотосинтез. Влияние света на рост и цветение растений. Свет как экологический фактор. Экологические группы растений по отношению к свету. Приспособление растений к меняющимся условиям освещения.

Практическая работа. Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности. Опыт в домашних условиях. Влияние света на рост и развитие растений. Лабораторная работа. Изучение строения листьев светолюбивого и тенелюбивого растений под микроскопом.

Тепло как необходимое условие жизни растений. Значение тепла для прорастания семян, роста и развития растений. Температура как экологический фактор. Разнообразие температурных условий на Земле. Экологические группы растений по отношению к теплу. Приспособления растений к различным температурам. Выделение тепла растениями. Зависимость температуры растений от температуры окружающей среды.

Практическая работа. Изучение сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в своей местности.

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.

Практическая работа. Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности.

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

Лабораторная работа. Знакомство с водными, влаголюбивыми и засухоустойчивыми растениями.

Газовый состав и движение масс воздуха как экологические факторы в жизни растений. Значение для растений азота, кислорода и углекислого газа. Приспособление растений к извлечению азота, кислорода и углекислого газа из воздуха. Приспособление растений к опылению и распространению ветром.

Лабораторные работы. Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром.

Почва как необходимое условие жизни растений. Виды почв. Состав почвы. Экологические группы растений по отношению к разным свойствам почв. Плодородие почв. Действия человека, влияющие на качество почв.

Домашняя практическая работа. Влияние механического состава почвы на прорастание семян, рост и развитие проростков.

Экскурсия. Человек и почва.

Взаимное влияние животных и растений. Значение животных для опыления и распространения растений. Значение растений для животных. Растения-хищники.

Лабораторные работы. Способы распространения плодов и семян. Изучение защитных приспособлений растений.

Прямое и опосредованное влияние растений друг на друга. Различные формы взаимодействия между растениями. Конкуренция между растениями по отношению к различным экологическим факторам.

Лабораторная работа. Взаимодействие лиан с другими растениями.

Роль грибов и бактерий в жизни растений. Круговорот веществ и непрерывность жизни.

Бактериальные и грибные болезни растений.

Лабораторная работа. Грибные заболевания злаков.

### **Раздел 3. Сезонные изменения растений и охрана растительного мира 12 ч.**

Приспособленность растений к сезонам года. Листопад и его роль в жизни растений. Озимые и яровые однолетники. Глубокий и вынужденный покой. Фенологические фазы растений и влияние на них климата и погоды.

Экскурсия. Приспособление растений к сезонам года.

Периоды жизни и возрастные состояния растений. Значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний. Причины покоя семян. Условия обитания и длительность возрастных состояний растений.

Разнообразие условий существования растений. Жизненное состояние растений как показатель условий их жизни. Уровни жизненного состояния растений.

Практическая работа. Воздействие человека на растительность. Разнообразие жизненных форм растений. Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности.

Практическая работа. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке.

Растительные сообщества, их видовой состав. Естественные и искусственные растительные сообщества. Устойчивость растительных сообществ. Взаимное влияние растений друг на друга в сообществе. Количественные соотношения видов в растительном сообществе.

Строение растительных сообществ: ярусность, слоистость, горизонтальная расчлененность.

Суточные и сезонные изменения в растительных сообществах.

Практическая работа. Изучение состояния сообщества пришкольного участка, городского парка, сквера и т. д.

Экскурсия. Строение растительного сообщества.

Обеднение видового разнообразия растений. Редкие и охраняемые растения. Охраняемые территории. Редкие и охраняемые растения своей местности.

Практическая работа. Охраняемые территории России.

## **Содержание учебного предмета «Экология 7 класс»**

### **1. Введение (1 ч)**

Предмет, методы и задачи экологии животных. Место экологии животных в системе экологических наук. Основные термины и понятия экологии животных.

### **2. Влияние абиотических факторов на животных (6 ч)**

Основные абиотические факторы: свет, температура, влажность. Понятие толерантности, законы оптимума и минимума. Адаптация животных к экстремальным условиям.

Свет как один из важнейших абиотических факторов. Ультрафиолетовое, видимое и инфракрасное излучение. Приспособление животных к изменению светового режима.

Фотопериодизм у животных.

Температура. Влияние температуры на животных. Понятие терморегуляции. Экологические особенности пойкилотермных и гомойотермных животных.

Влажность. Роль воды в жизни животных. Приспособления животных к водному балансу наземно-воздушной среды. Экологические группы организмов по отношению к влажности на примере животных Среднего Поволжья. Приспособления к недостатку воды.

Другие экологические факторы и их роль в жизни животных.

Практ. работа № 1 «Изучение влияния абиотических факторов на животных»

### **3. Среда жизни и приспособленность к ней животных (7 ч)**

Принципы экологической классификации животных. Формообразующая роль факторов среды. Жизненные формы и адаптивные типы. Способы передвижения и добычи пищи у животных.

Водная среда обитания и ее физико-химические особенности (плотность, вязкость, pH, соленость, температура и пр.). Гидробионты, их приспособления к водной среде. Обитатели дна и толщи воды. Животные пресных и соленых водоемов.

Наземно-воздушная среда обитания, ее основные физико-химические свойства. Разнообразие приспособлений животных к наземно-воздушной среде. Способы передвижения (ползание, бег, полет) и добычи пищи.

Почва как среда обитания животных. Состав, структура и формирование почв, их классификация. Физико-химические особенности почвенной среды. Животные - обитатели почвы. Влияние животных на состав и структуру почв.

Живые организмы как среда обитания. Симбиоз, квартиранство, паразитизм.

Приспособления паразитов к жизни внутри организма хозяина.

Практ. работа № 2 «Изучение адаптации животных к среде обитания»

#### **4. Особенности животных различных ландшафтно-климатических зон(4 Ч)**

Сравнительная биогеографическая характеристика различных природных зон.

Экологические особенности животных высокогорий, арктических льдов, тундры. Тундра как относительно неустойчивая экологическая система.

Экологические особенности животных тайги и лесов умеренной зоны. Сезонные изменения фауны. Морфофункциональные и поведенческие особенности лесных животных.

Животные тропических лесов и их экологические особенности. Видовое разнообразие фауны тропических лесов.

Характеристика зон степей, саванн и пустынь. Характеристика животных этих зон.

Приспособление к жизни в аридных условиях. Сезонные и суточные изменения фауны степей и пустынь.

Особенности животного мира ландшафтно-климатических зон Саратовской области.

Практическая работа № 3 «Жизненные формы животных Саратовской области».

#### **5. Сезонные изменения в жизни животных (1 ч)**

Биоритмы животных. Приспособления к неблагоприятным сезонным условиям (на примере местной фауны). Сезонные миграции.

#### **6. Биотические экологические факторы в жизни животных (5 ч)**

Биотические факторы. Понятие о биоценозе и экосистеме.

Разнообразие типов взаимоотношений животных с другими компонентами биоценозов.

Взаимоотношения растительных и животных организмов. Отношения: хищник-жертва, паразит-хозяин, комменсализм, мутуализм, нейтрализм и др.

Трофические отношения в живой природе. Плотоядные и растительноядные животные.

Детритофаги. Роль животных в регуляции круговорота веществ и потока энергии в экосистемах и биосфере. Экологические пирамиды.

Конкуренция животных как экологический фактор их эволюции. Конкуренция внутривидовая и межвидовая. Конкурентное вытеснение. Биологические методы борьбы с вредителями сельского хозяйства

Симбиоз. Симбиотические взаимоотношения животных с растениями, микроорганизмами и другими животными.

Экскурсия № 1 «Взаимодействия животных в биоценозе»

#### **7. Экология популяций, биоценозов и экосистем (5 ч)**

Понятие о популяции. Основные экологические характеристики популяций.

Внутрипопуляционные взаимоотношения. Динамика и саморегуляция численности популяций. Оценка состояния и искусственное регулирование численности популяций животных.

Биоценоз. Примеры различных биоценозов. Видовое разнообразие биоценозов и его роль в устойчивости экосистем. Оценка состояния фауны биоценозов и мероприятия по ее сохранению.

Понятие экосистемы. Примеры зооценозов различных экосистем. Функции животных в экосистемах. Роль животных в пищевых цепях. Консументы I и II порядков, их роль в круговороте веществ и энергии в экосистемах. Животные-редуценты.

Фауна типичных экосистем Нижнего Поволжья. Фауна искусственных экосистем.

Экскурсия № 2 «Водоем как экологическая система»

#### **8. Изменения в животном мире Земли. Человек и животные (6 ч)**

Антропогенные факторы. Влияние деятельности человека на животных в Нижнем Поволжье: изменение видового состава фауны в результате распашки земель и мелиорации; нарушения водных и пойменных экосистем при создании и эксплуатации Волгоградского и Саратовского водохранилищ; изменение видового состава фауны в результате промышленных загрязнений. Экологические особенности домашних животных.

Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга. Охрана животного мира. Охраняемые территории и животные Саратовской области. Акклиматизация и реакклиматизация животных. Применение экологических знаний в рыболовстве, организации охотничьих хозяйств, заповедников.

### **Содержание учебного предмета «Экология 8 класс»**

#### **1. Окружающая среда и здоровье человека - 6 часов**

Что изучает экология человека. Здоровье и образ жизни. История развития взаимоотношений человека с природой. Влияние климата на здоровье человека. Экстремальные факторы окружающей среды. Лабораторная работа №1. Оценка состояния физического здоровья.

#### **2. Влияние факторов среды на системы органов – 11 часов**

Вредные привычки. Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Воздействие двигательной активности на организм человека. Факторы, влияющие на состав крови. Иммуитет и здоровье. Деятельность сердечно-сосудистой системы. Правильное дыхание. Рациональное питание и культура здоровья. Воздействие солнечных лучей на кожу. Закаливание. Биоритмы. Стресс как негативный биосоциальный фактор. Итоговая работа за курс «Экология человека». Лабораторная работа №2. Оценка подготовленности организма к занятиям физической культурой. Лабораторная работа №3. Оценка состояния противоинфекционного иммунитета. Лабораторная работа №4. Определение стрессоустойчивости сердечно - сосудистой системы Лабораторная работа №5. Влияние холода на частоту дыхательных движений.

#### **3. Основные понятия ландшафтной экологии – 5 часов**

Географическая оболочка и ландшафт. Классификация геосистем. Компоненты ландшафта. Структура ландшафта. Функционирование ландшафта.

#### **4. Природно-антропогенный ландшафт – 7 часов**

Антропогенное воздействие на ландшафт. Понятие об антропогенной нагрузке и устойчивости ландшафта. Классификация природно-антропогенных ландшафтов. Урбанизированные территории. Культурный ландшафт. Ландшафтный мониторинг. Охрана ландшафта. Влияние ландшафтов на здоровье человека.

#### **5. Региональная ландшафтная экология – 5 часа**

Ландшафтное районирование Саратовской области. Состояние ландшафтов Саратовской области. Проблемы природопользования Саратовской области (экологические проблемы крупных городов). Урбанизированные территории Саратовской области.

Итоговая работа за курс «Ландшафтная экология».

Практические работы. Природная среда – как фактор здоровья. Функции ландшафта. Исследование. Чувствительность к внешним воздействиям. Биоритмы. Питание – фактор, влияющий на состояние здоровья. Ответственное поведение как социальный фактор. Ландшафтный мониторинг. Современное состояние и проблемы природопользования в Саратовской области.

### **III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Предметные результаты – система знаний (основы экологического мировоззрения) об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии, биосферосовместимых принципах деятельности человечества, осознание объективно существующих экологических возможностей и ограничений экономического развития и необходимости адаптации к ним применительно к учебным предметам, входящим в состав обязательных предметных областей, а также формирование исследовательских умений для мониторинга окружающей среды.

Личностные результаты – формирование способности учащихся самостоятельно учиться, общаться, принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки, выработка основ экологически грамотного поведения, личностный рост и развитие в условиях социально-значимой деятельности по улучшению состояния окружающей среды.

Метапредметными результатами:

Личностные УУД:

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, толерантность.

Регулятивные УУД:

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

#### **IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

*Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа*

Учебный план школы отводит 136 часов для обязательного изучения учебного предмета «Экология» на этапе основного общего образования.



<i>класс</i>	<i>Количество часов в год</i>	<i>Количество учебных часов в неделю</i>
<b>5</b>	<b>34</b>	<b>1</b>
<b>6</b>	<b>34</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>34</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	<b>34</b>	<b>1</b>
	<b>136</b>	<b>4</b>

Учебный план школы предусматривает ежегодную корректировку количества часов, отводимых на изучение экологии, согласно годовому календарному учебному графику.

### Тематическое планирование 5 класс

<b>№</b>	<b>Тема, раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1</b>	Многообразие живого мира	<b>12</b>
<b>2</b>	Среда обитания	<b>11</b>
<b>3</b>	Природное сообщество	<b>11</b>
	Контрольная работа	<b>3</b>
	1 «Многообразие живого мира»	
	2 «Среда обитания»	
	3 «Природное сообщество»	
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

### Тематическое планирование 6 класс

<b>№</b>	<b>Тема, раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1.</b>	Введение. Экология растений: раздел науки и учебный предмет.	<b>2</b>
<b>2.</b>	Экологические факторы в жизни растений	<b>20</b>
<b>3.</b>	Сезонные изменения растений. Охрана растительного мира	<b>12</b>
	Контрольная работа	<b>2</b>
	№1 Экологические факторы в жизни растений	
	№2 Итоговая контрольная работа	
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

### Тематическое планирование 7 класс

№	Раздел/ Тема	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Влияние абиотических факторов на животных	6
3.	Среды жизни и приспособленность к ним животных.	7
4.	Особенности животных различных ландшафтно-климатических зон.	4
5.	Сезонные изменения в жизни животных	1
6.	Биотические экологические факторы в жизни животных	5
7.	Экология популяций, биоценозов и экосистем	5
8.	Изменения в животном мире Земли. Человек и животные	5
	Тестирование №1 по темам «Абиотические факторы. Среды жизни». Тестирование №2. «Биотические и антропогенные факторы в жизни животных»	
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>

### Тематическое планирование 8 класс

№	Раздел/Тема	Количество часов
1	Окружающая среда и здоровье человека	6
2	Влияние факторов среды на системы органов	11
3	Основные понятия ландшафтной экологии	5
4	Природно-антропогенный ландшафт	7
5	Региональная ландшафтная экология	5
	Тестирование	4

	№ 1 по теме «влияние окружающей среды на здоровье человека» №2 Обобщение курса. №3 Основные понятия ландшафтной экологии №4 Ландшафтная экология	
	<b>Всего</b>	<b>34</b>

### Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечания
		план	факт	
<b>1) Многообразие живого мира. 12 ч</b>				
1	Введение. Что изучает экология?			Стр.188, зад.в тетради
2	Многообразие живого мира.			Стр.156-160
3	Многообразие живого мира.			
4	Деление живых организмов на группы. Одноклеточные живые организмы			стр.161-163; стр.163-165
5	Деление живых организмов на группы. Многочелюстные организмы			
6	Царства живой природы – растения.			Стр. 167-168; письм. вопр.2 из дом.зад. Подготовить проект «Грибы»
7	Царства живой природы – грибы.			Стр.169-171; сост. пищ. цепь
8	Практическая работа №1 «Уход за комнатными растениями»			Повтор. Стр.167-171
9	Царства живой природы – животные			Стр.172-176
10	Царства живой природы – простейшие.			Стр.177-179
11	Царства живой природы – бактерии, вирусы.			Стр.180-183; повт. Стр.167-179
12	Подведём итоги.к.р. 1 «Многообразие живого мира»			повторить «экология – наука»

<b>2) Среда обитания. 11ч</b>				
13	Среда обитания.Анализ контрольной работы 1			Стр. 186-187
14	Факторы среды.			Стр188, вопр.2 на стр 189-письм.
15	Кто живёт в воде.			Стр.189-193
16	Кто живёт в воде			Заполнить таблицу на стр.192
17	Обитатели суши.			Стр.193
18	Экологические факторы – свет, температура.			Стр.194-197
19	Экологический фактор – влажность.			Стр.197-199
20	Практическая работа №2 «Подкармливание птиц зимой».			Стр188-199-повт.
21	Кто живёт в почве.			Стр.199-201
22	Кто живёт в почве.			Стр.202-204; повт.стр.186-201
23	Подведём итоги.к.р.2 «Среда обитания»			Повт. стр.156-160
<b>3) Природное сообщество. 11ч</b>				
24	Природное сообщество. Анализ контрольной работы 2			Стр.205-209; вопр1,2 на стр.209-письм.
25	Экосистема.			
26	Как живут организмы в природном сообществе.			Стр.210-212
27	Как живут организмы в природном сообществе.			зад.на стр.212-письм.
28	Практическая работа №3 «Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке»			Повт.стр.205-215
29	Человек – часть живой природы.			Стр.213-217; сочинение
30	Влияние человека на биосферу.			Стр.218-220, зад на стр.220-письм.
31	Практическая работа № 4 «Наблюдение за расходом воды,			Повт.стр. 205-220

	электроэнергии в школе. Контроль санитарного состояния классов и коридоров»			
32	Подведём итоги.к.р.3 «Природное сообщество»			
33	Всё ли мы знаем о жизни на Земле?Анализ контрольной работы 3			Стр.221-224
34	Практическая работа №5 «Красота и гармония в природе». Задание на лето.			Задание на лето: стр.225-226

Итого:				
--------	--	--	--	--

### Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечания
		план	факт	
<b>1. Введение. Экология растений: раздел науки и учебный предмет. 2 ч</b>				
1	Что изучает экология растений.			
2	Особенности взаимодействия растений со средой.			
<b>2. Экологические факторы в жизни растений 20 ч</b>				
3	Для чего нужен свет растениям			
4	Экологические группы растений по отношению к свету. Светолюбивые растения.			
5	Теневыносливые и тенелюбивые растения. <b>Лабораторная работа №1 «Изучение строения листьев»</b>			
6	Для чего нужно тепло растениям.			
7	Температура тела растений.			
8	Приспособление растений к высоким и низким температурам. <b>Практическая работа 1.</b> Изучение (по справочникам) сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в своей местности.			
9	Для чего нужна вода растениям.			

10	Экологические группы растений по отношению к воде. Водные растения.			
11	Влаголюбивые растения и умеренного увлажнения. Засухоустойчивые растения. <b>Лаб. работа №2</b> «Сравнение анатомических особенностей растений различных эк-х групп по отношению к влаге»			
12	Газовый состав воздуха в жизни растений.			
13	Приспособления растений к опылению ветром.			
14	Регулирование человеком воздушных потоков и газового состава воздуха. <b>Лаб. работа №3</b> «Изучение приспособлений растений к опылению и распространению ветром.			
15	Что представляет собою почва			
16	Экологическая группа растений по отношению к почве.			
17	Улучшение почв человеком.			
18	Самостоятельная работа по теме «Абиотические и антропогенные факторы» Животные опылители.			
19	Растения – хищники.			
20	Влияние растений друг на друга			
21	Круговорот веществ.			
22	Бактериальные и грибные болезни растений.			
<b>3. Сезонные изменения растений. Охрана растительного мира 12 ч</b>				
23	Осень и зима в жизни растений.			
24	Весна и лето в жизни растений. Фенология.			
25	Изменения растений в течении жизни. 1ч <b>Лаб. р №4</b> – Изучение онтогенеза травянистого многолетнего растения.			
26	Где и как обитают растения.			
27	Как могут меняться размеры растений.			
28	Жизненные формы растений 1ч <b>Практическая работа 2:</b> Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке.			
29	Состав растительных сообществ.			
30	Строение растительных сообществ.			

31	Изменение растительных сообществ. <b>Лабор. р. №5</b> – Моделирование природного сообщества.			
32	Редкие и охраняемые растения. Красные книги.			
33	Охрана территории Саратовской области. <b>Практическая работа 3:</b> Охраняемые территории России. Повторение основных понятий курса «Экология 6 класс»			
34	Итоговая контрольная работа в форме тестирования.			

### Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема урока	Дата		Примечание
		План	Факт	
<b>1</b>	<b>Введение 1 ч</b>			
1.	Введение. Предмет, методы и задачи экологии животных, её роль в системе экологических наук.			§ 1 - 4
<b>2.</b>	<b>Влияние абиотических факторов на животных 6 ч</b>			
2.	Основные абиотические факторы: свет, температура, влажность. Адаптация животных к экстремальным условиям.			§ 6,7
3.	Свет как один из важнейших абиотических факторов.			§13
4.	Температура. Влияние температуры на животных.			§12
5.	Роль воды в жизни животного, их приспособления к водному балансу.			§ 10
6.	Другие факторы (ветер, давление, концентрация солей) и их роль в жизни животных.			§ 11

7.	Практ. работа № 1 «Изучение влияния абиотических факторов на животных»			Повт § 10 - 13
<b>3.</b>	<b>Среды жизни и приспособленность к ним животных. 7 ч</b>			
8.	Принципы экологической классификации животных. Способы передвижения и добычи пищи.			§8,9
9.	Особенности водной среды. Гидробионты.			§21-23
10.	Свойства наземно-воздушной среды и разнообразие приспособлений к ней животных.			§ 14,конспект в тетр
11.	Почва как среда обитания. Обитатели почвы.			§24,25
12.	Живые организмы как среда обитания			Конспект в тетр
13.	Практ. работа № 2 «Изучение адаптации животных к среде обитания»			Повт §6,7
14.	Тестирование №1 по темам «Абиотические факторы. Среды жизни».			
<b>4.</b>	<b>Особенности животных различных ландшафтно-климатических зон. 4 ч</b>			
15.	Сравнительная характеристика различных природных зон. Животные высокогорий, Арктики и тундры. Анализ тестирования 1			§15,20
16.	Экологические особенности животных тайги, лиственных и тропических лесов.			§16,19
17.	Характеристика животных степей, саванн и пустынь.			§17,18
18.	Практи. работа № 3 «Жизненные формы животных Саратовской области»			Повт §8,9
<b>5.</b>	<b>Сезонные изменения в жизни животных 1ч</b>			
19	Биоритмы животных. Приспособления к неблагоприятным сезонным условиям.			
<b>6.</b>	<b>Биотические экологические факторы в жизни животных 5 ч</b>			



20.	Биотические факторы. Понятие о биоценозе и экосистеме.			§5
21.	Разнообразие типов взаимоотношений с другими организмами (хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм).			§32,33
22.	Трофические отношения в живой природе.			§34
23.	Конкуренция. Симбиоз.			§35, §36
24.	Экскурсия № 1 «Взаимодействия животных в биоценозе»			Повт §32-36
<b>7. Экология популяций, биоценозов и экосистем 5 ч</b>				
25.	Понятие о популяции. Её основные экологические характеристики.			
26.	Биоценоз. Видовое разнообразие и его роль в устойчивости экосистем			§37,38
27.	Понятие экосистемы. Функции животных в экосистемах.			§39, Конспект в тетр.
28.	Фауна типичных экосистем Поволжья. Искусственные экосистемы.		.	Конспект в тетради
29.	Экскурсия № 2 «Водоем как экологическая система»			Отчет об экскурсии
<b>8. Изменения в животном мире Земли. Человек и животные 5 ч</b>				
30.	Антропогенные факторы. Дикие животные и человек. Одомашнивание животных.			§41,42
31.	Животные в населенных пунктах и доме человека.			§43,44
32.	Применение экологических знаний в рыболовстве, охоте, организации заповедников. Влияние деятельности человека на животных в Поволжье.			§39,40
33.	Красная книга. Редкие и охраняемые животные Саратовской области.			§46

34.	Тестирование №2. «Биотические и антропогенные факторы в жизни животных»			Задание на лето
-----	---	--	--	-----------------

### Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		примечания
		план	факт	
<b>1. Окружающая среда и здоровье человека - 6ч.</b>				
1	Введение. Что изучает экология человека?			Введение. §1, Опер. задание к 3 уроку. стр13-14
2.	Внутривидовая дифференциация человека. Здоровый образ жизни.			§2 Проект Составление инд. режима дня.
3.	История развития представлений о здоровом образе жизни			§3 Опер. задан к 7 уроку
4.	Из истории развития взаимоотношений человека с природой.			§4; Индив. зад-е: Сообщение Экстрим. фактор
5.	Различия между людьми, проживающими в разных природных условиях. Влияние климатических факторов на здоровье.			§5-6
6.	Экстремальные факторы окружающей среды.			§ 7
<b>2. Влияние факторов среды на системы органов – 11 ч.</b>				
7.	Вредные привычки  Тестирование № 1 по теме «влияние окружающей среды на здоровье человека»			§ 8

8.	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Анализ теста 1			§9-10,Зад.к уроку10. стр.65
9.	Иммунитет и здоровье.			§12 Инд.зад. по §14
10.	Деятельность сердечнососудистой системы.			§13,14Подг.сообщения По §18
11.	Пища. Питательные вещества и природные компоненты - важный экологический фактор.			§ 16 Прак. работа стр.9
12.	Факторы, влияющие на развитие нервной системы			§22
13.	Внешнее воздействие на анализаторы.			§23-24
14.	Стресс - как негативный биосоциальный фактор.			§25
15.	Чувствительность к внешним воздействиям человеческого организма. Сон			§26,Подготовка проектов к ур 16. Стр115-116, Стр.119
16.	Биоритмы и причины их нарушений			§27
17.	Обобщение курса. <i>Тестирование №2</i>			

### 3. Основные понятия ландшафтной экологии – 5ч

18	Биосфера и ландшафт. Вклад русских ученых в развитие учения о ландшафтах. Анализ теста 2			
19	Основные черты ландшафта. Классификация ландшафтов.			
20	Компоненты ландшафта и взаимосвязи между ними.			
21	Функции ландшафта, ведущий и ведомый компоненты.			
22	Вертикальная и горизонтальная структуры ландшафта.			

### 4. Природно-антропогенный ландшафт – 7 ч.

23	Основные формы воздействия человека на ландшафт. Загрязнение ландшафта. Тестирование №3 по			
----	--	--	--	--

	теме Основные понятия ландшафтной экологии			
24	Оценка антропогенной нагрузки и устойчивость ландшафта.			
25	Типы природно-антропогенных ландшафтов.			
26	Урбанизированные территории.			
27	Культурный ландшафт и его основные признаки. Эстетика ландшафта и дизайн.			
28	Ландшафтный мониторинг.			
29	Охрана ландшафта, охраняемые территории Саратовской области.			
<b>5. Региональная ландшафтная экология -5 ч</b>				
30	Ландшафты Саратовской области.			
31	Основные типы природно-антропогенных ландшафтов Саратовской области.			
32	Современное состояние и проблемы природопользования Саратовской области			
33	Влияние ландшафта на здоровье человека.			
34	Обобщающий урок по разделу «Ландшафтная экология» Тестирование №4			