

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с. Грачев Куст Перелюбского муниципального района Саратовской области»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
<p>Руководитель ШМО Бондарева Г.П./ <i>Бондарева Г.П.</i> Протокол № <u>1</u> от «<u>5</u>» <u>августа</u> 2017г.</p>	<p>Заместитель директора по УВР МБОУ «СОШ с. Грачев Куст» Гейко О.Д./ <i>Гейко О.Д.</i> «<u>16</u>» <u>августа</u> 2017г.</p>	<p>Директор МБОУ «СОШ с. Грачев Куст» Подстречная Л.Д./ <i>Подстречная Л.Д.</i> Приказ № <u>100</u> от <u>16</u> <u>авг.</u> 2017г.</p> 

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Заболотько Валентины Николаевны,

I квалификационная категория

по «Биологическому краеведению»

7класс

2017- 2018 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа учебного курса «Биологическое краеведение» для 7 класса составлена на основе следующих документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ № 1897 от 17.12.2010 МО РФ)
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования. Принята решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15), утверждена Министерством образования и науки Российской Федерации 8.04.2015г.;
- Учебный план МБОУ «СОШ с. Грачев Куст Перелюбского района Саратовской области»;
- «Биологическое краеведение»: учебное пособие для 7 кл./Сост. В.Б. Сельцер, Л.П. Худякова, Н.В. Дмитриева, Р.Л. Сосновская. – Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм» - «Добродея». 2010 – 96 с.

Программа «Биологическое краеведение» для 7 класса общеобразовательных школ  
авторы В.Ю. Крестьянинов, Н.В. Дмитриева – 2009.

Красная книга Саратовской области. Саратов, Изд-во «Детская книга», 1996.

Общая характеристика учебного предмета:

Разнообразие климатических зон Саратовской области предоставляет богатые возможности не только для изучения биологии, но и для формирования бережного отношения к природе, осознания себя частью ее, воспитания любви к родному краю, формирования метапредметных компетенций. Систему, биоразнообразие и эволюцию живой природы целесообразно изучать на основе краеведческого подхода с использованием наиболее типичных представителей растений, животных, грибов конкретного региона. Знания, полученные на уроках биологии, найдут практическое применение в рамках заявленного курса, что позволит углубить и закрепить теоретические знания учащихся на основе их субъектного опыта.

В последние годы наметилась тенденция сокращения времени на изучение предметов естественнонаучного цикла, что негативно отражается на качестве биологического образования. Введение метапредметного курса «Биологическое краеведение» позволит компенсировать этот недостаток.

В процессе реализации программы предусматривается использование разнообразных форм и методов организации деятельности учащихся: теоретические и практические занятия, экскурсии, анализ информации, подготовленной в процессе поисковой деятельности, наблюдение, исследование, приемы проектной деятельности. В конце изучения курса планируется проведение итоговой конференции. Конференция строится на основе соотнесения знаний о природе своего края, полученных в процессе изучения курса, с общими биологическими и экологическими понятиями: особь, популяция, сообщество, природа, природное равновесие, памятники природы, Родина, судьба человека, народа, природы, планеты.

**Основные цели и задачи учебного предмета**

Создать условия для формирования метапредметных компетенций средствами учебного предмета «Биологическое краеведение».

Способствовать патриотическому воспитанию.

Научить детей чувствовать красоту природы родного края.

Способствовать развитию экологического мышления школьников, показывая зависимость многих современных процессов в биосфере от взаимодействия общества и природы на конкретной территории.

Создать условия для понимания учащимися проблемы сохранения биологического разнообразия родного края. Дать более глубокое представление о природных сообществах и особо охраняемых природных объектах родного края.

Создать условия для формирования у учащихся универсальных учебных действий на основе принципов системно - деятельностного подхода в обучении, применения технологий развивающего обучения.

Стимулировать учащихся к постоянному пополнению знаний об окружающей среде.

Вовлекать учащихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения (выявление редких и исчезающих видов, организация экологической тропы, защита природы от разрушения – лесовосстановление, пропаганда экологических знаний: проекты, акции, беседы, листовки, плакаты).

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

Образовательным учреждениям региона рекомендуем вводить данный учебный предмет в учебный план для обучающихся 7 или 8 классов (35 часа в год – 1 час в неделю). Порядок выполнения практических работ, проведения экскурсий и практических занятий, а также распределения часов по темам является примерным и может быть изменен. Кроме того, программа построена по модульному принципу, что позволяет выбирать модули согласно целям и задачам, определенным в основной образовательной программе образовательного учреждения.

Другой возможный вариант – включение материала по биологическому краеведению, предлагаемого в содержании учебного предмета, во внеурочную деятельность, а именно использование материалов программы для проведения факультативов, кружков, проектной деятельности, внеклассных мероприятий. Возможно введение отдельных модулей для организации внеурочной работы (например, модуль «Растительный мир» может изучаться в 6 классе или модуль «Животный мир» - в 7 классе).

Лучшим вариантом введения считаем сочетание урочной и внеурочной деятельности. При изучении учебного предмета логично продолжение работы в этом направлении во внеурочной деятельности, например, на мероприятиях, продолжающих ученическую деятельность, начатую на уроке (поисковых экспедициях, экскурсиях, наблюдениях, исследованиях, социальных акциях, проектах и т.д.).

«Биологическое краеведение» может иметь свое продолжение в старших классах (в 9 классе – за счет часов, отводимых на элективные курсы, в 10-11 классах – за счет часов, отводимых на элективные предметы).

**Требования к уровню подготовки:**

**Обучающиеся научатся:**

- Понимать проблему сохранения биологического разнообразия родного края;
- Формировать представления об особо охраняемых природных объектах своего края и всего мира в целом;
- Отражать зависимость многих современных процессов в биосфере от взаимодействия общества и природы на конкретной территории;
- Понимать сущность понятий и терминов, специфической лексики «флора», «природное сообщество», «фитоценоз», «зооценоз» и т.д.;
- Распознавать распространённые сельскохозяйственные культуры нашей местности;
- Осознавать роль человека в охране органического мира, в сохранении биоразнообразия.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

- Решать проблемы окружающей среды местного значения (выявление редких и исчезающих видов, организация экологической тропы, защита природы от разрушения – лесовосстановление, пропаганда экологических знаний: лекции, беседы, листовки, плакаты);
- Универсальным принципам исследовательского подхода, методам анализа полученных данных, ознакомить с современными методами исследований;
- Чувствовать красоту природы; называть основные типичные виды растений, грибов, животных своей местности;
- Давать характеристику различным природным сообществам, взаимосвязям внутри сообщества, различным сезонным изменениям в жизни растений и животных;
- Определять антропогенное влияние на природные сообщества, уровни жизненного состояния растений; прогнозировать изменения в развитии природных сообществ под воздействием антропогенной нагрузки;
- Понимать взаимосвязь и взаимозависимость природных процессов, целостность природной системы Земли, прочувствуют необходимость ответственного отношения человека к разработке любых проектов, связанных с нарушением природной среды вообще и биологической в частности;
- Применять полученные знания для изучения и улучшения экологической ситуации в своем посёлке, районе.

## **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Биологическое краеведение»**

Изучение курса Биологическое краеведение дает возможность достичь следующих **личностных результатов**:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

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

**Метапредметными результатами** освоения предмета «Биологическое краеведение являются:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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;

умение работать с различными источниками биологической информации;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетенций).

**Предметными результатами** освоения курса «Биологическое краеведение» являются:

усвоение системы научных знаний о живой природе родного края и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественно-научной картине мира;

приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, методологии социальных исследований, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, умения выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе родного края; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, растений, животных родного края.

### **Примерная тематика проектов на итоговую конференцию «Судьба природы – наша судьба»**

Птицы Саратова и его окрестностей.

Деревья и кустарники нашей области.

Животные из Красной книги.

Растения – биоиндикаторы нашей местности.

Охраняемые растения в парках Саратова.

Споровые растения Саратовской области.

Полезные дикорастущие растения нашей местности.

Культурные растения Саратовской области.

Роль саратовских ученых в растениеводстве.

Изучение флоры города (поселка) и его окрестностей.

Наиболее интересные палеонтологические районы области.

Причины гибели диких животных.

Есть ли шанс у дрофы?

Дрофа – символ Саратовской области.

Растения и животные Саратовской области в геральдике.

«Таинственное болото» Саратовской области.

Особо охраняемые территории Саратовской области.

Развитие животного и растительного мира Саратовского Поволжья в геологическом прошлом.

Осень на газонах.

Жизнь птиц и зверей зимой.

Фауна лесов Саратовской области.

Влияние человека на природные объекты.

### **Содержание программы**

\*Курсивом выделен материал, предлагаемый к изучению на усмотрение учителя.

#### **Модуль 1      Введение**

Краеведение – наука о местности, в которой мы живем. Основные направления краеведческой работы. Науки, связанные с краеведением: география, биология, геология, история, метеорология. Предмет биологического краеведения. Исторический обзор изучения природы родного края. Видные ученые-краеведы области (А.Ф.Леопольдов, А.Н.Минх, А.А.Тилло, Д.С.Худяков и др.) Важнейшие краеведческие музеи. Районный краеведческий музей. Краеведческие кружки, школьные музеи, детские краеведческие походы как формы краеведческой работы. Природные условия и причины биологического разнообразия Саратовской области (географическое положение области, климат, почва, рельеф, гидрология).

**Практическая работа** с картографическим материалом, видеоматериалом, фотографиями природы родного края.

#### **Экскурсии:**

Районный краеведческий музей.

Областной краеведческий музей.

#### **Методы краеведческой работы**

Метод полевых наблюдений. Литературный метод. Сравнение. Описание. Измерение. Метод полевого сбора. Картографический метод. Статистический метод. Визуальный метод. Метод анкетирования местного населения и личных бесед с краеведами, старожилами. Фотографирование и киносъёмка. Фенологические наблюдения. Понятие о биоиндикации.

Работа с картографическим материалом. Поиск информации о родном крае в краеведческой литературе и Интернете. Школьный краеведческий музей. Особенности школьных музеев. Размещение, оформление и систематизация экспонатов. Методика сбора палеонтологического исторического и биологического материала. Систематизация отобранного материала. Размещение экспонатов, оформление витрин, диорам, каталогизация коллекции.

**Практическая работа** со школьными определителями растений и животных.

**Экскурсия.** Методы исследования природы родного края.

## **Модуль 2. Характеристика природных сообществ**

Связь фауны и флоры с зональными, ландшафтными и климатическими характеристиками. Особенности представителей живого мира, обитающих в разных условиях. Взаимоотношения живых организмов в разных экосистемах. Природные сообщества лесостепной, степной и полупустынной зон. Особенности представителей живого мира, обитающих в условиях увлажнения. Природные сообщества пойм. Сообщества водоемов. Сезонные климатические изменения. Сезонные изменения в жизни животных и растений. Основные природные сообщества своей местности.

### **Практические работы**

Работа с атласом карт Саратовской области.

Составление фенологических схем.

Составление схем, характеризующих структуры местных природных сообществ.

**Экскурсия.** Изучение местных экосистем: лес (лесополоса), степь (луг, поляна), водоем (река, пруд, озеро).

## **Модуль 3. Растительный мир**

Характеристика почв области. Общая информация о флоре. Растительность лесостепной, степной и полупустынной зоны. Пойменная растительность. Водные растения. Связь строения растений со средой обитания. Споровые растения нашей местности. Грибы. Съедобные и несъедобные грибы нашей местности. Лишайники. Использование растений в жизни человека. Полезные дикорастущие растения. Лекарственные, пищевые растения. Сельскохозяйственные культуры. НИИ «Элита Поволжья». Роль саратовских ученых в растениеводстве

(Н.И. Вавилов, Д.Л. Цицин, И.Н. Мамонтова и др.). Растения-паразиты. Сорные растения. Ядовитые растения. Изучение распространенности местной флоры в зависимости от зоны, рельефа почв, водного режима и пр. Изучение флоры родного города или поселка. Наиболее важные и интересные растительные объекты и сообщества окрестностей населенного пункта. Причины преобладания определенных форм растений в районе. Основные сельскохозяйственные культуры, характерные для района.

### **Практические работы**

Изучение ботанических площадок.

Изготовление гербариев растений.

Составление рефератов об интересных растениях района.

### **Экскурсии**

Изучение флоры города (поселка) и его окрестностей.

Экскурсия в городской и детский парк или дендрарий ботанического сада СГУ (для жителей Саратова).

### **Модуль 4. Животный мир области**

Общая характеристика фауны области. Животные лесостепной, степной и полупустынной зоны. Водные животные. Связь строения животных с природной средой и образом жизни. Рыбные богатства Волги и малых рек. Микрофауна водоемов. Беспозвоночные животные. Ракообразные, черви, паукообразные и насекомые, характерные для нашего края. Птицы и млекопитающие района. Оседлые и мигрирующие птицы. Связь жизни животных с климатическими условиями и временами года. Животноводство в Саратовской области. Животный мир городов и других населенных пунктов.

### **Практические работы**

Фенологические наблюдения за распространенными животными.

Зарисовка животных.

Изучение микрофлоры и микрофауны озера или реки.

Составление рефератов о животном мире и отдельных интересных животных района.

Наблюдения за птицами.

Составление списков местных животных и растений.

### **Экскурсии**

Экскурсии в лес (лесополосу), степь, на реку (озеро, пруд) или в отдел природы краеведческого музея «Животные родного края».

Животный мир населенных пунктов.

Жизнь птиц и зверей зимой.

Экскурсия на зооферму (в сельской местности).

## **Модуль 5. Живое прошлое Саратовского края. Прошлое, настоящее, будущее**

### **История развития органического мира**

Основные этапы развития животного и растительного мира. Понятие о геохронологии. Восемнадцать саратовских морей и один океан. Наиболее интересные палеонтологические районы области (с. Тепловка, р.п. Озинки, р.п. Горный, с. Нижняя Банновка и др.). Характерные ископаемые животные области – губки, плеченогие, аммониты, белемниты, акулы, ихтиозавры и плезиозавры. Палеонтологическая характеристика родного края.

### **Практические работы**

*Составление коллекции палеонтологических объектов местности.*

Составление рефератов о наиболее интересных вымерших животных и растениях или интересных геологических эпохах (отложения которых находятся на территории района).

*Экскурсия в карьер, в места выхода древних пород.*

### **Влияние человека на природные объекты**

Основные антропогенные факторы, влияющие на природную среду Саратовской области. Промышленные предприятия. Саратовский химкомбинат и нефтеперерабатывающий завод, Балаковский комбинат химического волокна, вольские цементные заводы и др. Промышленные предприятия, влияющие на окружающую среду в нашей местности. Предприятия энергетики. Добыча и транспортировка нефти и газа. Балаковская АЭС и экологические проблемы, связанные с ней. Крупнейшие месторождения и путепроводы области. Гидроэлектростанции и их влияние на флору и фауну Волги. Транспорт. Важнейшие магистрали области. Сельское хозяйство. Глобальное влияние распашки целинных земель и строительство Саратовской оросительной системы на фауну и флору области. Влияние пестицидов на

природные живые объекты. Влияние населения на состояние окружающей среды. Свалки. Методы снижения бытовой нагрузки на окружающую среду. ВПК. Проблемы, связанные с ликвидацией химического оружия.

### **Экскурсии**

*На местные промышленные предприятия.*

*На местные сельскохозяйственные предприятия.*

### **Модуль 6. Охрана природы**

Природоохранная деятельность в Саратовской области. Защита животных, растений, природных комплексов. Защита малых рек и родников. Меры охраны природной среды. Организации, занимающиеся охраной природы. Экологическая пресса области. Мероприятия по охране природы. Очистка сточных вод. Леса и лесное хозяйство области. Регуляция охоты. Гос. НИИОРХ. Красная книга Саратовской области. Редкие и охраняемые животные России, области и родного края. Дрофа, стрепет, орлан-белохвост, тюльпан Шренка, Венерин Башмачок и другие уникальные растения и животные – природные достояния всей планеты.

Природоохранные территории нашей области. Хвалынский национальный парк. Природоохранные заказники. Памятники природы. Природоохранные объекты родного края.

**Практическая работа.** *Составление красной книги своего района.*

*Экскурсия на природоохранный объект.*

Итоговая конференция «Судьба природы – наша судьба»

Подготовка и защита проектных работ по краеведческой тематике.

#### **Оценка знаний учащихся.**

#### **Учитель должен учитывать:**

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребляемых научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

**Отметка «5»:**

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

**Отметка «4»:**

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

**Отметка «3»:**

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка «2»:**

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Отметка «1»:**

- ответ на вопрос не дан.

**Оценка практических умений учащихся.**

**1. Оценка умений ставить опыты.**

**Учитель должен учитывать:**

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;

- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

**Отметка «5»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

**Отметка «4»:**

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов; при закладке опыта допускаются 1—2 ошибки;
- в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы неполные.

**Отметка «3»:**

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формулировании выводов.

**Отметка «2»:**

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

## **2. Оценка умений проводить наблюдения.**

**Учитель должен учитывать:**

- правильность проведения наблюдений по заданию;
- умение выделять существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);
- логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдений и в выводах.

**Отметка «5»:**

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;

- выделены существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса);
- логично, научно, грамотно оформлены результаты наблюдений и выводы.

**Отметка «4»:**

- правильно по заданию учителя проведено наблюдение;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные;
- допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «3»:**

- допущены неточности и 1—2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые;
- допущены ошибки (1—2) в оформлении наблюдений и выводов.

**Отметка «2»:**

- допущены ошибки (3—4) в проведении наблюдений по заданию учителя;
- неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса);
- допущены ошибки (3—4) в оформлении наблюдений и выводов.

### **Учебно-методическое обеспечение**

В учебно-методический комплект по данному курсу входят:

Дмитриева Н.В. Биологическое краеведение: программа / Н.В. Дмитриева – Саратов, 2015.

Биологическое краеведение: учеб. пособие для 7 класса / сост. В.Б. Сельцер, Л.П. Худякова, Н.В. Дмитриева, Р.Л. Сосновская. – Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм»: Добродея, 2009.– 96 с.

Дмитриева Н.В. Биологическое краеведение: рабочая тетрадь для 7 класса / Н.В. Дмитриева, Р.Л. Сосновская. – Саратов: КИЦ «Саратовтелефильм»: Добродея, 2009. – 64 с.

Биологическое краеведение: электронное пособие для учителя / Н.В. Дмитриева, Р.Л. Сосновская, А.В. Парфенова. – Саратов, 2006.

Учебное пособие для учащихся содержит четыре раздела: «Растительный мир», «Животный мир», «Живое прошлое Саратовского края», «Охрана природы». В методический аппарат учебного пособия входят вопросы продуктивного и творческого плана. Иллюстративный аппарат учебника представлен уникальными цветными фотографиями из фотоколлекций известных Саратовских биологов (М.А. Березуцкого, А.С. Невского, Л.П. Худяковой и др.). Некоторые вопросы композиции издания обсуждались с известным краеведом Д.С. Худяковым.

Рабочая тетрадь для учащихся содержит так же, как и учебное пособие, четыре раздела и включает в себя задания, позволяющие организовать самостоятельную деятельность учащихся на основе приемов развития критического мышления.

## **Литература**

### **Растительный мир**

Еленевский А.Г. Конспект флоры Саратовской области / А.Г. Еленевский, Ю.И. Буланый, В.И. Радыгина. – Саратов: ИЦ «Наука», 2008. – 232 с.

Козлова Т.А. Растения водоема / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2005. – 63 с. – (Твой первый атлас-определитель).

Козлова Т.А. Растения леса. / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2005. – 64 с. – (Твой первый атлас-определитель).

Козлова Т.А. Растения луга. / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2005. – 64 с. – (Твой первый атлас-определитель).

Конспект флоры Саратовской области: в 4 ч. / под ред. А.А. Чигуряевой. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 1977-1983.

Красная книга Саратовской области. Растения. Грибы. Лишайники. Животные. – Саратов: Детская книга, 1996. – 264 с.

Красная книга Саратовской области. Растения. Грибы. Лишайники. Животные. – Саратов: Изд-во Торг.-пром. палаты, 2006. – 528 с.

Красная книга РСФСР. Растения. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 591 с.

Лаптев Ю.Л. Растения от «А» до «Я» / Ю.Л. Лаптев. – М.: Колос, 1992. – 351 с.

Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине / В.П. Махлаюк. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 1991. – 543 с.

Определитель растений Среднего Поволжья / отв. ред. ВВ. Благовещенский. – Л.: Наука, 1984. – 392 с.

Печенюк Е.В. Атлас высших водных и прибрежно-водных растений / Е.В. Печенюк. – Воронеж: Изд-во Гос. пед. ун-та, 2004. – 129 с.

Тарасов А.О. Основные географические закономерности растительного покрова Саратовской области / А.О. Тарасов. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1977. – 21 с.

Тарасов А.О. Руководство к изучению лесов Юго-Востока Европейской части СССР / А.О. Тарасов. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1981. – 99 с.

Энциклопедия для детей. Том 19. Экология. – М.: Аванта +, 2004. – 448 с.

Биология // Энциклопедия Саратовского края. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 2002. – С. 127-153.

### **Животный мир**

Акимушкин И.И. Занимательная биология / И.И. Акимушкин. – Смоленск: Русич, 1999. – 336 с.

Боброва Т.А. Ботаника. Зоология: учебное пособие / Т.А. Боброва, И.М. Гусельд. – М.: РИПОЛ КЛАССИК, 1999. – 640 с.

Завьялов Е.В. Животный мир Саратовской области. Книга 1. Птицы: учебное пособие / Е.В. Завьялов и др. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2002. – 216 с.

Развитие агропромышленного комплекса Саратовской области до 2010 года: областная целевая программа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.saratov.gov.ru/minagro/>.

Увлекательные страницы зоологии / под ред. Л.А. Лебедева. – Саратов: Детская книга, 2000. – 528 с.

Шляхтин Г.В. Животный мир Саратовской области. Книга 3. Млекопитающие: учебное пособие / Г.В. Шляхтин и др. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. – 132 с.

Шляхтин Г.В. Животный мир Саратовской области. Книга 2. Рыбы: учебное пособие / Г.В. Шляхтин и др. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2002. – 100 с.

Энциклопедия для детей. Том 2. Биология. – М.: Аванта +, 1993. – 670 с.

Биология // Энциклопедия Саратовского края. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 2002. – С. 127-153.

### **Живое прошлое Саратовского края**

Брехов В.В. Геологическое прошлое Вольского края: путеводитель по экспозиции Вольского краеведческого музея / В.В. Брехов, А.В. Иванов, В.Б. Сельцер. – Саратов: Научная книга, 2005. – 52 с.

Габдулин Р.Р. В поисках исчезнувших миров / Р.Р. Габдулин и др. – Саратов: Научная книга, 2002. – 232 с.

Журавлев А.О. До и после динозавров / А.О. Журавлев. – М.: Вече, 2006. – 352 с.

Михайлова И.А. Палеонтология: учебник: в 2 ч. / И.А. Михайлова, О.Б. Бондаренко. – М.: Изд-во МГУ, 1997.

Худяков Д.С. Путешествие по берегам морей, которых никто никогда не видел / Д.С. Худяков. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 1989. – 320 с.

Энциклопедия для детей. Том 4. Геология. – М.: Аванта +, 2001. – 688 с.

### **Охрана природы**

Красная книга Саратовской области. Растения. Грибы. Лишайники. Животные. – Саратов: Детская книга, 1996. – 264 с.

Красная книга Саратовской области. Растения. Грибы. Лишайники. Животные. – Саратов: Изд-во Торг.-пром. палаты, 2006. – 528 с.

Места заповедные: сборник очерков / сост. Л.А. Розанова. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 1981. – 79 с.

Миркин Б.М. Популярный экологический словарь / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова; под ред. А.М. Гшярова. – М.: Устойчивый мир, 1999. – 304 с.

Опасайтесь потерять друзей: очерки по охране природы / Ред. АЛ. Чигуряева. – Саратов: Приволж. книжн. изд-во, 1983. – 111 с.

Особо охраняемые природные территории Саратовской области / науч. ред. В.З. Макаров. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2007. – 300 с.

Тарасов А.О. Экология и охрана природы. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1981. – 150 с.

Жемчужина Поволжья. Национальный парк «Хвалынский» / ред. А.П. Трегуб, И.Ф. Кокова, Л.П. Худякова, В.А. Савинов. – Саратов, 2006. – 99 с.

