

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №51 имени Героя Советского Союза А. М. Числова
Тракторовского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
 Бакаев Л.П.
Протокол № 1
от «27» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Специальный представитель
 Скоковская О.П.
от «28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
 Галкина Л.В.
Протокол № 212
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса натуральной деятельности
«В мире биологии»
для 6 классов
на 2024-2025 учебный год

Рабочую программу составил:
Курманбаев Я. Г.,
учитель биологии

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В процессе повышения эффективности обучения и воспитания учащихся важная роль принадлежит взаимодействию учебной и внеурочной деятельности. Цель этой работы – обеспечение всестороннего и гармонического развития школьников. Важнейшей задачей внеурочной работы с учащимися по предмету является усиление их интереса к биологической науке, развитие познавательного интереса, углубление основных вопросов содержания школьного курса. В ходе данной работы учащиеся активно обмениваются мнениями, формируются оценочные суждения, ребята учатся отстаивать свою точку зрения. Для жизни в современном обществе важным является формирование естественно-научного мышления, проявляющегося в определенных навыках. Вовлечение учащихся в практическую деятельность, стимулирование их к пополнению знаний об окружающей среде, возможность обобщить знания подтолкнуло к разработке программы естественно-научной направленности, применение которой на занятиях поможет ученикам найти ответы на многие вопросы, повысить свою информационную компетентность.

Данная программа модифицирована и составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений по биологии (автор: В.В.Пасечник), ориентирована на детей 13-15 лет. Программа построена на принципиально новой основе — *компетентностном подходе* в осуществлении образовательного процесса. Он предполагает осуществлять связь обучения школьников с жизнью в современных условиях; развивать самостоятельность в познавательной деятельности. Программа направлена на гуманизацию, культуросообразность и экологизацию знаний, деятельности и поведения школьников в отношениях с природой и обществом; на отражение практического значения биологии в жизнедеятельности людей, сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека.

В процессе прохождения программы организуется самостоятельная познавательная деятельность, развиваются навыки исследователя живой природы, самоорганизации, приобщающим ученика к самостоятельности, формирующим потребность к дальнейшему самообразованию и использованию разнообразных источников информации образовательной среды. Благодаря использованию системы различных форм, средств обучения биологии и комплексного применения средств мультимедиа ученики узнают много нового и интересного.

При реализации содержания программы учитываются возрастные индивидуальные возможности подростков, создаются условия для успешности каждого ребенка. Обучение по программе осуществляется в виде теоретических и практических занятий. Численность группы – до 10 человек, продолжительность занятий – 45 минут. В основе работы объединения лежит принцип добровольности.

Программа направлена на общение с живой природой, природой своего родного края. **Цель программы** - развитие у школьников экологической культуры поведения, понимания ценности жизни,

уважения к предмету «Биология» как важному естественно-научному и культурному опыту человечества.

Изучение построено с учетом развития основных биологических понятий в каждом курсе. Лабораторные работы и экскурсии включены в программу. Однако их тематика и выбор объектов изучения даны ориентировочно и могут быть изменены по желанию педагога в связи с особенностями местных условий.

Достижение цели обеспечено посредством решения следующих задач.

Задачи :

Обучающие:

1. Показать разнообразие мира растений
2. Познакомить со строением растений
3. Расширить представления учащихся о значении растений
4. Показать эволюцию растительного мира
5. Познакомить с животным миром, его значением
6. Знать эволюцию животного мира

Воспитывающие:

1. Воспитать у учащихся чувство коллективизма
2. Воспитывать бережное отношение к природе
3. Формировать коммуникативные свойства личности
4. Воспитывать заботливое отношение к животным

Развивающие:

1. Развивать интеллектуальные умения
2. Развивать творческие способности
3. Развивать познавательный интерес
4. Развивать биологическое мышление
5. Формировать научное мировоззрение

Ожидаемый результат:

Должны знать:

- **признаки биологических объектов:** живых растений, их клеток, экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ.
- **признаки биологических объектов:** живых организмов; животных, популяций; биосферы; животных своего региона;
- **объяснять:** родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

Должны уметь:

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений, роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения, опасные для человека растения.
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках — значение биологических терминов; в различных источниках — необходимую информацию о живых организмах.

Формы проведения занятий: комбинированные учебные занятия (оптимальное сочетание форм занятий – индивидуальная, парная, групповая в рамках фронтальной).

Условия реализации программы

- дидактические, методические материалы
- оборудование-компьютер, мультимедийный проектор, экран
- помещение - учебный кабинет

Способы проверки ожидаемых результатов

- беседы на каждом занятии
- проверки больших тем или ряда тем (диагностика: стартовая, промежуточная, итоговая)
- фестивали исследовательских работ
- рисование плакатов
- викторины
- учебно - исследовательские конференции

Формы подведения итогов реализации программы внеурочной деятельности

- выпуск печатного издания (защита проектов)

Учебно-тематический план

курс	всего	теория	практика
Введение	2	1	1
1.Растение-живой организм	5	3	2
2.Многообразие растений	3	2	1
3.Бактерии, грибы, лишайники	2	1	1
4.Где и как живут организмы	3	2	1
5.Создание проекта	3		3
6.Зоология-часть биологии	2	1	1
7.Строение животного организма	5	4	1
8.Подцарство Одноклеточные	2	1	1

животные			
9.Многоклеточные животные	4	3	2
10.Создание проекта	3		3
Всего	34		

Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемая тема	Количество занятий	Экскурсии и лабораторные работы
Введение 2ч.			
1	Что изучает биология	1	
2	Царство растений	1	<i>Экскурсия</i> «Что изучает биология»
1. Растение — живой организм 5 ч.			
3	Строение растения Клеточное строение растения Питание растений	1	<i>Лабораторная работа № 1</i> «Строение побега. Строение почек вегетативных и генеративных»
4	Цветок и соцветия	1	<i>Лабораторная работа № 2</i> Строение цветка. Строение соцветий
5	Плод и типы плодов Семена и условия прорастания семян Видоизменения побегов и корней	1	
6	Рост и развитие растений Размножение растений	1	
7	Дыхание и испарение у растений. Значение воды для растений Условия жизни растений на Земле	1	
2. Многообразие растений 3 ч.			
8	Водоросли, их многообразие и значение	1	<i>Лабораторная работа № 5</i> «Одноклеточные и многоклеточные водоросли»
9	Споровые растения: мхи, папоротники, хвощи и плауны (<i>2 разворота</i>) Семенные растения	1	<i>Лабораторная работа № 6</i> Изучение внешнего вида хвойных растений
10	Многообразие цветковых растений Семейства цветковых растений (<i>2 разворота</i>) Дикорастущие растения, их роль в природе и жизни человека Культурные растения, их происхождение и значение	1	
3. Бактерии, грибы и лишайники как компоненты природных сообществ 2 ч.			
11	Многообразие бактерий и их роль в природном сообществе	1	<i>Лабораторная работа № 7</i> Изучение строения лишайника. <i>Экскурсия</i> «Растения, грибы и

			лишайники леса»
12	Грибы, их строение и жизнедеятельность Многообразие грибов и их значение Лишайники, их строение и значение в природе и жизни человека	1	Лабораторная работа № 8 Изучение внешнего строения плесневого гриба мукор
4. Где и как живут организмы 3 ч.			
13	Жизнь организмов в сообществе Взаимосвязи организмов в природном сообществе	1	Экскурсия «Лес как природное сообщество»
14	Смена природного сообщества Многообразие природных сообществ Охрана природных сообществ	1	
5.Создание проекта 3ч.			
15	Подготовка проекта	1	
16	Подготовка проекта	1	
17	Защита проекта	1	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение 2ч.

1. Что изучает биология 1ч.

Биология — наука о всевозможных проявлениях жизни на Земле. Царства органического мира. Общие сведения о многообразии живых организмов.

2. Царство растений 1ч.

Экскурсия
«Что изучает биология»

Ботаника — наука о строении, процессах жизнедеятельности, многообразии, размножении, распространении растений и приспособленности их к условиям существования на Земле. Значение растений в жизни человека и в природе.

1. Растение — живой организм 11ч.

1. Строение растения 1ч.

Лабораторная работа № 1
«Строение побега. Строение почек вегетативных и генеративных»

Корень и его функциональные части. Типы корней. Корневые системы.

Побег и его функциональные части: стебель, лист, почки. Стебель как осевая часть побега, его структурные компоненты: узлы и междоузлия. Роль стебля в жизни растения. Лист, его строение и значение для растения.

Почки — листовые (вегетативные) и цветковые (генеративные).

2. Цветок и соцветия 1ч.

Цветок, его строение и значение частей цветка в жизни цветкового растения. Типы цветков: простые и сложные. Соцветия.

Опыление и его типы: перекрестное, самоопыление и искусственное. Признаки насекомоопыляемости, ветроопыляемости и самоопыляемости у растений.

Лабораторная работа № 2

Строение цветка. Строение соцветий

3. Плод и типы плодов 1ч.

Плод, его строение, развитие и значение для растения. Оплодотворение у семенных растений как результат опыления. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Развитие зародыша и питательных веществ в семени растения.

4. Семена и условия прорастания семян 1ч.

Плод и семена — органы размножения и распространения растений.

Лабораторная работа № 3

Строение семени двудольных растений

5. Видоизменения побегов и корней 1ч.

Побеги и корни, и их видоизменения

Лабораторная работа № 4

Видоизменения подземных побегов

6. Клеточное строение растения 1ч.

Растения – живой организм. Клеточное строение растений.

7. Рост и развитие растений 1ч.

Развитие растений, рост растения

8. Питание растений 1ч.

Питание растения и его особенности. Углеродное (воздушное) питание растений с помощью листьев. Фотосинтез как процесс образования органических веществ из неорганических в условиях света и при участии хлорофилла. Минеральное (почвенное) питание растений с помощью корневых волосков.

9. Дыхание и испарение у растений. Значение воды для растений 1ч.

Дыхание растений. Участие устьиц и чечевичек в этом процессе.

Роль питания, дыхания и испарения в обмене веществ растения.

0. **Размножение растений 1ч.**

Размножение растений: семенное и вегетативное. Половое и бесполое размножение.

1. **Условия жизни растений на Земле 1ч.**

Условия жизни растений на Земле. Среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Влияние факторов на растения.

2. Многообразие растений 7 ч.

1. **Водоросли, их многообразие и значение 1ч.**

Водоросли как подцарство растений. Понятие о низших растениях.

Лабораторная работа № 5

«Одноклеточные и многоклеточные водоросли»

2. **Споровые растения: мхи, папоротники, хвощи и плауны 1ч.**

Отдел Папоротниковидные растения. Их общая характеристика: строение, размножение, многообразие и значение в природе и в жизни человека. Понятие о спорофите и гаметофите у папоротников.

Хвощевидные и плауновидные растения как представители древних групп растений. Сравнение их с папоротниковидными, многообразие и значение в природе и в жизни человека.

3. **Семенные растения 1ч.**

Семенные растения и их многообразие: голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Общая характеристика голосеменных растений, их многообразие и значение. Общая характеристика покрытосеменных (цветковых) растений в природе и в жизни человека.

Лабораторная работа № 6

Изучение внешнего вида хвойных растений

4. **Многообразие цветковых растений 1ч.**

Признаки двудольных и однодольных растений. Классификация многообразия растений. Вид — основная классификационная единица.

5. **Семейства цветковых растений 1ч.**

Культурные растения, их происхождение и значение в природе и для человека. Многообразие сортов у каждого

вида культурных растений.

6. **Дикорастущие растения, их роль в природе и жизни человека 1ч.**

Понятие об искусственном отборе, селекции.

7. **Культурные растения, их происхождение и значение 1ч.**

Понятие о центрах происхождения культурных растений.

3. Бактерии, грибы и лишайники как компоненты природных сообществ 4ч.

1. **Многообразие бактерий и их роль в природном сообществе 1ч.**

Бактерии как представители особого царства живых организмов. Общая характеристика бактерий.

2. **Грибы, их строение и жизнедеятельность 1ч.**

Царство Грибы: их общее строение и отличие от других представителей живого мира. Типы питания грибов: гетеротрофы и симбиотрофы. Понятие о микоризе (грибокорне).

Лабораторная работа № 7

Изучение внешнего строения плесневого гриба мукор

3. **Многообразие грибов и их значение 1ч.**

Многообразие грибов: одноклеточные (дрожжи), многоклеточные (плесневые и шляпочные), съедобные и ядовитые.

4. **Лишайники, их строение и значение в природе и жизни человека 1ч.**

Лишайники как симбиоз грибов и водорослей. Общая характеристика лишайников: питание, размножение и многообразие. Значение лишайников в природе и в жизни человека.

Лабораторная работа № 8

Изучение строения лишайника.

Экскурсия

«Растения, грибы и лишайники леса»

4. Где и как живут организмы 6 ч.+4ч.

1. **Жизнь организмов в сообществе 1ч.**

Экскурсия

«Лес как природное сообщество»

Понятие о природном сообществе как биогеоценозе и экосистеме. Структурные компоненты природного сообщества: абиотические условия, сообщество растений (автотрофы образуют органические вещества), сообщество животных (гетеротрофы поглощают органические вещества живых организмов) и сообщество грибов и бактерий (гетеротрофы разрушают органические вещества мертвых

тел). Круговорот веществ как основной признак единства и целостности природного сообщества. Строение природного сообщества: ярусы надземные и подземные.

2. Взаимосвязи организмов в природном сообществе 1ч.

Взаимосвязи организмов в природном сообществе. Приспособленность организмов к совместной жизни в природном сообществе. Взаимозависимость организмов и среды, обеспечивающая круговорот. веществ.обществе

3. Смена природного сообщества 1ч.

Понятие о естественных и искусственных природных сообществах. Многообразие естественных природных сообществ: лес, луг, степь, болото.

4. Многообразие природных сообществ 1ч.

Многообразие искусственных природных сообществ. Понятие об агроэкосистеме.

5. Охрана природных сообществ 1ч.

Охрана природных сообществ, отдельных видов растений, грибов и бактерий. Понятие о биологическом разнообразии и его значении для человека.

6. Задания на лето 1ч.

5.Создание проекта 4ч.

Защита проекта

Методическое обеспечение

№	Изучаемая тема	Форма занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	ТС	Форма подведения итогов
Введение 2ч.						
1	Что изучает биология	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы

2	Царство растения <i>Экскурсия</i> «Что изучает биология»	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
1. Растение — живой организм 11ч.						
3	Строение растения <i>Лабораторная работа № 1</i> «Строение побега. Строение почек вегетативных и генеративных»	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
4	Цветок и соцветия <i>Лабораторная работа № 2</i> Строение цветка. Строение соцветий	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
5	Плод и типы плодов	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
6	Семена и условия прорастания семян <i>Лабораторная работа № 3</i> Строение семени двудольных растений	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
7	Видоизменение побегов <i>Лабораторная работа № 4</i>	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация,	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы

	Видоизменения подземных побегов и корней		Практическая деятельность			
8	Клеточное строение растения	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
9	Рост и развитие растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
10	Питание растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
11	Дыхание и испарение у растений. Значение воды для растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
12	Размножение растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
13	Условия жизни растений на Земле	Эвристическая беседа	Рассказ,	КП,	К, П	Задания по карточкам, вопросы,

			Демонстрация, Практическая деятельность	Дидактические карточки		ответы
2. Многообразие растений 7ч						
14	Водоросли, их многообразие и значение <i>Лабораторная работа № 5</i> «Одноклеточные и многоклеточные водоросли»	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
15	Споровые растения: мхи, папоротники, хвощи и плауны	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
16	Семенные растения <i>Лабораторная работа № 6</i> Изучение внешнего вида хвойных растений	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
17	Многообразие цветковых растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
18	Семейства цветковых растений	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы

19	Дикорастущие растения, их роль в природе и жизни человека	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
20	Культурные растения, их происхождение и значение	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
3. Бактерии, грибы и лишайники как компоненты природных сообществ 4 ч						
21	Многообразие бактерий и их роль в природном сообществе	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
22	Грибы, их строение и жизнедеятельность <i>Лабораторная работа № 7</i> Изучение внешнего строения плесневого гриба мукор	Эвристическая беседа Лабораторная работа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
23	Многообразие грибов и их значение	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
24	Лишайники, их строение и значение в природе	Эвристическая беседа Лабораторная	Рассказ, Демонстрация,	КП, Дидактические	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы

	и жизни человека Лабораторная работа № 8 Изучение строения лишайника. Экскурсия «Растения, грибы и лишайники леса»	работа	Практическая деятельность	карточки		
4. Где и как живут организмы 6 ч+4ч						
25	Жизнь организмов в сообществе Экскурсия «Лес как природное сообщество»	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
26	Взаимосвязи организмов в природном сообществе	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
27	Смена природного сообщества	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
28	Многообразие природных сообществ	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
29	Охрана природных сообществ	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы

			деятельность			
30	Задания на лето	Эвристическая беседа	Рассказ, Демонстрация, Практическая деятельность	КП, Дидактические карточки	К, П	Задания по карточкам, вопросы, ответы
31-34	Создание проекта					

Литература

1. Яковлев Г.П., Челомбитко В.А. Ботаника – СПб.: СпецЛит, Издательство СПХФА, 2003
 2. Васильев А.Е., Воронин Н.С., Еленевский А.Г., Серебрякова Т.И., Шорина Н.И. Ботаника: морфология и анатомия растений. – М: «Просвещение», 1988
 4. Хржановский В.Г., Пономаренко С.Ф. Практикум по курсу общей ботаники. – М: «Агропромиздат», 1990
 5. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1976
 8. Жизнь растений / Под ред. А.Л. Тахтаджяна, Т. 1-6. М.: «Просвещение», 1974-1982
 10. Никитин А.А., Панков И.А. Анатомический атлас полезных и некоторых ядовитых растений. – Л.: «Наука», 1982
 12. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника. Т. 1-2. – М.: «Мир», 1990
 14. Эсау К. Анатомия семенных растений. Т. 1-2. – М.: «Мир», 1980
-
1. Сапин, М.Р. Анатомия человека: Учебник в двух томах / М.Р. Сапин, Г.Л. Билич. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.
 2. Семенов, Э.В. Атлас анатомии человека в четырех томах / Э.В. Семенов. – Москва: Джангар, 2007 г.
 4. Гайворонский, И.В. Нормальная анатомия человека: Учебник в двух томах / И.В. Гайворонский. – 2-е

изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2001.

6. Синельников, Р.Д. Атлас анатомии человека в четырех томах / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Новая волна, 2007 (и другие издания).

7. Фениш, Х. Карманный атлас анатомии человека на основе Международной номенклатуры / Х. Фениш. – 4-е изд. – Минск: Выш. шк., 2001. – 465 с.