**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент Смоленской области по образованию и науке‌‌**

**‌****Муниципальное образование "Гагаринский район" Смоленской области‌**​

**МБОУ "Клушинская основная школа"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Методический совет  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шаргаева Н.В.  Протокол №1 от «30» августа 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Сабанова И.В.  Протокол №1 от «30» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Полосуев Ю.А.  Приказ №48 от «30» августа 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)**

для обучающихся 8 классов

​**Гагаринский муниципальный район, Смоленская область** **2023 год‌**​

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «\_\_Биология\_» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644)

с учётом программы по учебному предмету «биология» \_\_8 класс В.В.Пасечника, В.В.Латюшина, Г.Г. Швецова «Биология. 5-9 классы, составитель Г.М. Пальдяева.-3 изд., стереотип.- М.:Дрофа, 2014.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В. Пасечника): Колесов Д.В., Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. Биология: Человек. 8 класс. -3 изд., стереотип.-М: Дрофа,2016

Данный учебник входит в перечень учебников, который утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Описание места учебного предмета в учебном плане. Программа по биологии для 8 класса рассчитана на 2 часа в неделю (68 часов в год).

**Планируемые результаты освоения программы**

**Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:**

**1. Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

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

-  формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

-  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.

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

 - формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**2. Метапредметными результатами освоения** выпускниками основной школы программы по биологии являются:

***Регулятивные: УУД:***

-   умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- 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;

***Личностные УУД:***

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

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

***Коммуникативные УУД:***

  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

 - 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 учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

***Познавательные УУД:***

-   умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

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

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

**3. Предметные результаты** освоения программы 8 класса по биологии.

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

-формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях;

-овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

**Учащиеся должны знать:**

1. Понятия: биосоциальная природа человека, природ­ная среда, социальная среда.

2. Основные науки, изучающие человека, их методы ис­следования и практические выходы.

3. Значение санитарно-гигиенических знаний для обще­ства и каждого человека, роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения.

4. Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организменный и поведенческий уровни.

5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основ­ные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу им­мунитета.

6. Строение и функции основных систем органов, вклю­чая систему органов иммунитета; причины тканевой совмести­мости.

7. Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные законо­мерности высшей нервной деятельности.

8. Индивидуальное развитие организма.

**Учащиеся должны уметь:**

1. Пользоваться научной номенклатурой и терминологи­ей, отличать ее от бытовой лексики.

2. Пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов.

3. Раскрывать взаимосвязь строения и функций на раз­ных уровнях организации организма.

4. Устанавливать связи микро- и макростроения органов.

5. Пользоваться лупой, световым микроскопом и другими оптическими приборами. Отличать истинные структуры от ложных (артефактов).

6. Оказывать первую помощь при травматических и неко­торых органических заболеваниях. Выполнять правила профи­лактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и других заразных заболеваний.

7. Использовать закономерности высшей нервной дея­тельности и психологии для организации рационального учеб­ного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку.

8. Выполнять простейшие функциональные пробы, срав­нивая свои показания со средними значениями, и при необхо­димости пользоваться соответствующими формулами.

9. Находить гомологичные органы животных и человека и грамотно вести сравнение.

10. Использовать знание систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для уста­новления места человека в природе и его связей с животным миром

**Содержание курса биологии 8 класса.**

**Введение в науки о человеке (2 часа).**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

**Общие свойства организма человека (4 часа).**

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

**Опора и движение (8 часов).**

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

**Кровь и кровообращение (8 часов).**

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

**Дыхание (5 часов).**

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

**Пищеварение (8 часов).**

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

**Обмен веществ и энергии (3 часа).**

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

**Выделение (2 часа).**

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

**Покровы тела (3 часа).**

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

**Нейрогуморальная регуляция функций организма (6 часов).**

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

**Сенсорные системы (анализаторы) (5 часов).**

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

**Высшая нервная деятельность (7 часов).**

Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

**Размножение и развитие (5 часов).**

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

**Здоровье человека и его охрана (1+1часа).**

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая

характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

**Лабораторные и практические работы**

1. Строение клеток и тканей

2. Строение и функции спинного и головного мозга

3. Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и

наличия плоскостопия.

4. Микроскопическое строение крови лягушки и человека

5. Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

6. Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

7. Строение и работа органа зрения

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | Тема раздела  Тема урока | **Количество часов** |
|
|  | **Раздел 1 Введение в науки о человеке.** | 2 |
| 1. | Науки, изучающие организм человека. | 1 |
| 2. | Место человека в живой природе.  Происхождение. Расы. | 1 |
|  | **Раздел 2 Общие свойства организма человека.** | 4 |
| 3. | Клетка – основа строения,жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. | 1 |
| 4. | Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Лабораторная работа №1 "Строение клеток и тканей" | 1 |
| 5. | Организм человека как биосистема.Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость). | 1 |
| 6. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие свойства организма человека» | 1 |
|  | **Раздел 3 Опора и движение.** | 8 |
| 7. | Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. | 1 |
| 8. | Скелет головы и туловища. | 1 |
| 9. | Скелет конечностей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. | 1 |
| 10. | Первая помощь при травмах опорнодвигательного аппарата. Профилактика травматизма. | 1 |
| 11. | Мышцы и их функции. | 1 |
| 12. | Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц | 1 |
| 13. | Нарушение осанки и плоскостопие. Гиподинамия. Практическая работа №1"Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия" | 1 |
| 14. | Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Обобщение и систематизация знаний по теме «Опора и движение» | 1 |
|  | **Раздел 4 Кровь и кровообращение.** | 8 |
| 15. | Состав и функции крови Гомеостаз. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение крови лягушки и человека » | 1 |
| 16. | Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. | 1 |
| 17. | Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. | 1 |
| 18. | Строение и работа сердца. Строение сосудов. Сердечный цикл. Круги кровообращения | 1 |
| 19. | Движение лимфы по сосудам. | 1 |
| 20. | Движение крови по сосудам. Пульс. Давление крови. Практическая работа№2 «Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления» | 1 |
| 21. | Регуляция работы органов кровеносной системы | 1 |
| 22. | Виды кровотечений. Гигиена сердечнососудистой системы. Профилактика ССЗ. | 1 |
|  | **Раздел 5 Дыхание.** | 5 |
| 23. | Дыхательная система: строение и функции | 1 |
| 24. | Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях | 1 |
| 25. | Этапы дыхания Легочные объемы. Регуляция дыхания Практическая работа №3 «Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких» | 1 |
| 26. | Предупреждение распространения инфекционных заболеваний. Гигиена дыхания. Вред табакокурения | 1 |
| 27. | Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом. | 1 |
|  | **Раздел 6 Пищеварение.** | 8 |
| 28. | Питание. Пищеварение. Значение пищи и ее состав | 1 |
| 29. | Пищеварительная система: строение и функции. | 1 |
| 30. | Зубы и уход за ними. | 1 |
| 31. | Ферменты, роль ферментов. Обработка пищи в ротовой полости. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок | 1 |
| 32. | Пищеварение в тонком и толстом кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы. Всасывание питательных веществ. | 1 |
| 33. | Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения | 1 |
| 34. | Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. | 1 |
| 35. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Питание» | 1 |
|  | **Раздел 7 Обмен веществ и энергии**. | 3 |
| 36. | Обмен веществ и превращение энергии. Обмен органических и неорганических веществ | 1 |
| 37. | Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. | 1 |
| 38. | Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. | 1 |
|  | **Раздел 8 Выделение.** | 2 |
| 39. | Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. | 1 |
| 40. | Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения. | 1 |
|  | **Раздел 9 Покровы тела.** | 3 |
| 41. | Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. | 1 |
| 42. | Роль кожи в процессах терморегуляции. Поддержание температуры тела. | 1 |
| 43. | Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика | 1 |
|  | **Раздел 10 Нейрогуморальная регуляция функций организма.** | 6 |
| 44. | Железы и их классификация. Эндокринная система. Железы смешанной секреции. | 1 |
| 45. | Гормоны, их роль. Железы внутренней секреции. Регуляция функций эндокринных желез. | 1 |
| 46. | Регуляция функций организма. Механизмы регуляции. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. | 1 |
| 47. | Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг | 1 |
| 48. | Головной мозг Большие полушария головного мозга. Практическая работа № 4 «Строение и функции спинного и головного мозга ». | 1 |
| 49. | Особенности развития головного мозга человека. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение | 1 |
|  | **Раздел 11 Сенсорные системы (анализаторы).** | 5 |
| 50. | Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. | 1 |
| 51. | Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Практическая работа №5«Строение и работа органа зрения » | 1 |
| 52. | Нарушения зрения и их предупреждение | 1 |
| 53. | Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. | 1 |
| 54. | Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств | 1 |
|  | **Раздел 12 Высшая нервная деятельность.** | 7 |
| 55. | Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова,А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. | 1 |
| 56. | Безусловные и условные рефлексы, их значение. | 1 |
| 57. | Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. | 1 |
| 58. | Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление | 1 |
| 59. | Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. | 1 |
| 60. | Особенности психики человека.  Индивидуальные особенности личности. Психология и поведение человека. | 1 |
| 61. | Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения | 1 |
|  | **Раздел 13 Размножение и развитие.** | 5 |
| 62. | Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. | 1 |
| 63. | Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. | 1 |
| 64. | Заболевания, передаваемые половым путём. СПИД  Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение  Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье | 1 |
| 65. | Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа. | 1 |
| 66. | Промежуточная аттестация (итоговое тестирование) | 1 |
|  | **Раздел 14 Здоровье человека и его охрана.** | 1 |
| 67. | Здоровье человека и его охрана | 1 |
| 68. | Обобщение и систематизация знаний. | 1 |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• (УМК В.В. Пасечника): Колесов Д.В., Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. Биология: Человек. 8 класс. -3 изд., стереотип.-М:

«Издательство «Просвещение»‌​

​‌‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌Методическое пособие подготовлено к учебнику (УМК В.В. Пасечника): Колесов Д.В., Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. Биология: Человек. 8 класс.

.: ‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌Библиотека ЦОР  
 http://school-collection.edu.ru   
 http://fcior.edu.ru   
 http://www.priroda.ru/  
 http://vschool.km.ru   
 http://www.en.edu.ru