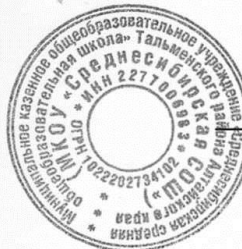


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Среднесибирская средняя общеобразовательная школа»
Тальменского района Алтайского края

ПРИНЯТО
методическим советом
Протокол №2
от 26.08. 2016



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Я.К. Зоммер
Я.К. Зоммер
Приказ №48
от 30.08.2016

Рабочая программа
по биологии для 7-9-го классов
основной общей школы
на 2016-2017 уч.г.

Составитель Шмыков А.Е., учитель
биологии

Среднесибирский 2016

Пояснительная записка

Основанием для разработки данной рабочей программы являются:

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Среднесибирская средняя общеобразовательная школа» Тальменского района Алтайского края (утв. приказом директора школы от 30.08.2015 №37/2.);

Пальдяева Г.М. Программы. Биология. 5-11 классы. К УМК Пасечника В.В.М.: Дрофа, 2009;

Положение о рабочей программе учебного предмета муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Среднесибирская средняя общеобразовательная школа» Тальменского района Алтайского края (утв. приказом директора школы от 23.03.2013 №10/5).

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями учащихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного предмета.

Рабочая программа конкретизирует содержание, последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом **межпредметных и внутрипредметных связей**.

Концептуальной основой программы являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач программы.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Программа по биологии в системе основного общего образования направлена на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности** и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Основная цель практической части программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся, закрепление и совершенствование практических навыков.

Программа включает перечень лабораторных работ, которые являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

Место предмета в школьном учебном плане

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на

изучение курса биологии на ступени основного общего образования выделено 280 часов, по 70 часов в 7 – 9 классах.

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся.

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки**. Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания.

Тематическое планирование. 7 класс

| № п.п. | № п.п. в разделе | Тема урока | Виды деятельности учащихся (практические, лабораторные, контрольные работы, экскурсии и т.п.) |
|---|------------------|--|---|
| Введение. Общие сведения о животном мире. 2 ч. | | | |
| 1 | | История развития зоологии | |
| 2 | | Современная зоология | |
| РАЗДЕЛ 1. Многообразие животных. 36 ч. | | | |
| 3 | 1.1 | Простейшие: Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики | |
| 4 | 1.2 | Простейшие: Жгутиконосцы, Инфузории | |
| 5 | 1.3 | Многоклеточные животные. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланные, Обыкновенные | |
| 6 | 1.4 | Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы | |
| 7 | 1.5 | Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщикообразные, Ленточные | |
| 8 | 1.6 | Тип Круглые черви. | |
| 9 | 1.7 | Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые, или Полихеты | |
| 10 | 1.8 | Классы Кольчатых червей: Малощетинковые, или Олигохеты, и Пиявки. <i>Лаб. раб. «Знакомство с многообразием кольчатых червей»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 11 | 1.9 | Тип Моллюски. | |
| 12 | 1.10 | Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие | |
| 13 | 1.11 | Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии, Офиуры | |
| 14 | 1.12 | Тип Членистоногие. Классы: Ракообразные, Паукообразные. <i>Лаб. раб. «Знакомство с многообразием ракообразных»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 15 | 1.13 | Класс Насекомые. <i>Лаб. раб. «Изучение представителей отрядов насекомых»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 16 | 1.14 | Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховёртки, Подёнки | |
| 17 | 1.15 | Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы | |
| 18 | 1.16 | Отряды насекомых: Чешуекрылые, Равнокрылые, Двукрылые, Блохи | |
| 19 | 1.17 | Отряд Перепончатокрылые | |
| 20 | 1.18 | Обобщающий урок по теме «Многоклеточные беспозвоночные животные» | |
| 21 | 1.19 | Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные и Черепные, или Позвоночные | |
| 22 | 1.20 | Классы рыб: Хрящевые и Костные | |

| | | | |
|--|------|--|------------------|
| 23 | 1.21 | Класс Хрящевые рыбы. Отряды: Акулы, Скаты, Химерообразные | |
| 24 | 1.22 | Класс Костные рыбы. Отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные | |
| 25 | 1.23 | Класс Земноводные, или Амфибии. Отряды: Безногие, Хвостатые, Бесхвостые | |
| 26 | 1.24 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Отряд Чешуйчатые | |
| 27 | 1.25 | Отряды Пресмыкающихся: Черепахи и Крокодилы | |
| 28 | 1.26 | Класс Птицы. Отряд Пингвины. <i>Лаб. раб. «Изучение внешнего строения птиц в связи с образом жизни»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 29 | 1.27 | Отряды птиц: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные | |
| 30 | 1.28 | Отряды птиц: Дневные хищные, Совы, Куриные | |
| 31 | 1.29 | Отряды птиц: Голенастые, Воробьинообразные. | |
| 32 | 1.30 | Виртуальная экскурсия «Изучение многообразия птиц» | |
| 33 | 1.31 | Класс Млекопитающие, или Звери. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые. | |
| 34 | 1.32 | Отряды млекопитающих: Грызуны, Зайцеобразные. | |
| 35 | 1.33 | Отряды млекопитающих: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные. | |
| 36 | 1.34 | Отряды млекопитающих: Парнокопытные, Непарнокопытные. | |
| 37 | 1.35 | Отряды млекопитающих: Приматы. | |
| 38 | 1.36 | Обобщающий урок по теме «Многочелюстные хордовые животные» | |
| РАЗДЕЛ 2. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных. 10 ч. | | | |
| 39 | 2.1 | Покровы тела. <i>Лаб. раб. «Изучение особенностей различных покровов тела»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 40 | 2.2 | Опорно-двигательная система. | |
| 41 | 2.3 | Способы передвижения животных. Полости тела | |
| 42 | 2.4 | Органы дыхания и газообмен. | |
| 43 | 2.5 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии | |
| 44 | 2.6 | Кровеносная система. Кровь. | |
| 45 | 2.7 | Органы выделения. | |
| 46 | 2.8 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. | |
| 47 | 2.9 | Органы чувств. Регуляция деятельности организма. | |
| 48 | 2.10 | Продление рода. Органы размножения. | |
| РАЗДЕЛ 3. Индивидуальное развитие животных. 3 ч. | | | |
| 49 | 3.1 | Способы размножения животных. Оплодотворение. | |
| 50 | 3.2 | Развитие животных с превращением и без превращения. | |
| 51 | 3.3 | Периодизация и продолжительность жизни животных. <i>Лаб. раб. «Изучение стадий развития»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |

| | | | |
|---|-----|---|------------------|
| | | <i>животных и определение их возраста»</i> | |
| 52 | 3.4 | Обобщающий урок по теме «Эволюция строения и функций органов и их систем» | |
| РАЗДЕЛ 4. Развитие животного мира на Земле. 4 ч. | | | |
| 53 | 4.1 | Доказательства эволюции животных. | |
| 54 | 4.2 | Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира. | |
| 55 | 4.3 | Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. | |
| 56 | 4.4 | Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных | |
| РАЗДЕЛ 5. Биоценозы. 6 ч. | | | |
| 57 | 5.1 | Естественные и искусственные биоценозы. | |
| 58 | 5.2 | Факторы среды и их влияние на биоценозы. | |
| 59 | 5.3 | Цепи питания. Поток энергии | |
| 60 | 5.4 | Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу. | |
| 61 | 5.5 | Экскурсия «Изучение взаимосвязей животных с другими компонентами биоценоза» | <i>Экскурсия</i> |
| 62 | 5.6 | Обобщающий урок по теме «Развитие и закономерности размещения животных на Земле. Биоценозы» | |
| РАЗДЕЛ 6. Животный мир и хозяйственная деятельность человека. 5 ч. | | | |
| 63 | 6.1 | Воздействие человека и его деятельности на животный мир. | |
| 64 | 6.2 | Одомашнивание животных. | |
| 65 | 6.3 | Законы России об охране животного мира. Система мониторинга | |
| 66 | 6.4 | Охрана и рациональное использование животного мира. | |
| 67 | 6.5 | Виртуальная экскурсия «Посещение выставки сельскохозяйственных и домашних животных» | |
| 68 | | Заключительный урок по курсу «Биология. Животные. 7 класс. Летние задания» | |
| | | Резервные уроки | 2 часа |

Тематическое планирование. 8 класс

| № п.п. | № п.п. в разделе | Тема урока | Виды деятельности учащихся (практические, лабораторные, контрольные работы, экскурсии и т.п.) |
|---|------------------|--|---|
| Введение. Науки, изучающие организм человека. 2 часа | | | |
| 1 | | Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. | |
| 2 | | Становление наук о человеке. | |
| РАЗДЕЛ 1. Происхождение человека. 3 часа | | | |
| 3 | 1.1 | Систематическое положение человека. | |
| 4 | 1.2 | Историческое прошлое людей. | |
| 5 | 1.3 | Расы человека | |
| РАЗДЕЛ 2. Строение и функции организма. 56 часов. | | | |
| Тема 2.1. Общий обзор организма. (1 час) | | | |
| 6 | 2.1.1 | Общий обзор организма человека. | |
| Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани. (5 часов) | | | |
| 7 | 2.2.1 | Клеточное строение организма. | |
| 8 | 2.2.2 | Процессы жизнедеятельности клетки. | |
| 9 | 2.2.3 | Ткани организма человека. Эпителиальные, соединительные и мышечные ткани. <i>Лаб. раб. «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп (эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная)»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 10 | 2.2.4 | Нервная ткань. | |
| 11 | 2.2.5 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Клеточное строение организма. Ткани» | |
| Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем органов. (1 час) | | | |
| 12 | 2.3.1 | Рефлекс и рефлекторная дуга. <i>Лаб. раб. «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| Тема 2.4. Опорно-двигательная система (7 часов) | | | |
| 13 | 2.4.1 | Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. <i>Лаб. раб. «Микроскопическое строение кости»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 14 | 2.4.2 | Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей. | |
| 15 | 2.4.3 | Соединение костей. | |
| 16 | 2.4.4 | Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Лаб. раб. «Мышцы человеческого тела»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 17 | 2.4.5 | Работа скелетных мышц их регуляция. <i>Лаб. раб. «Утомление при статической и динамической работе». «Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 18 | 2.4.6 | Осанка. Предупреждение плоскостопия. <i>Лаб. раб. «Выявление нарушений осанки». «Выявление</i> | <i>Лаб. раб.</i> |

| | | | |
|--|-------|--|------------------|
| | | <i>плоскостопия»</i> | |
| 19 | 2.4.7 | Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. | |
| Тема 2.5. Внутренняя среда организма (3 часа) | | | |
| 20 | 2.5.1 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды. <i>Лаб. раб. «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 21 | 2.5.2 | Борьба с инфекцией. Иммунитет. | |
| 22 | 2.5.3 | Иммунология на службе здоровья. | |
| Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы (6 часов) | | | |
| 23 | 2.6.1 | Транспортные системы организма. | |
| 24 | 2.6.2 | Круги кровообращения. <i>Лаб. раб. «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение», «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 25 | 2.6.3 | Строение и работа сердца. | |
| 26 | 2.6.4 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. <i>Лаб. раб. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 27 | 2.6.5 | Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. <i>Лаб. раб. «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 28 | 2.6.6 | Первая помощь при кровотечениях. | |
| Тема 2.7. Дыхание (4 часа) | | | |
| 29 | 2.7.1 | Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей | |
| 30 | 2.7.2 | Легкие. Легочное и тканевое дыхание | |
| 31 | 2.7.3 | Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. | |
| 32 | 2.7.4 | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. <i>Лаб. раб. «Изменение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| Тема 2.8. Пищеварение (6 часов) | | | |
| 33 | 2.8.1 | Питание и пищеварение. | |
| 34 | 2.8.2 | Пищеварение в ротовой полости. <i>Лаб. раб. «Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз; движение гортани при глотании»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 35 | 2.8.3 | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. <i>Лаб. раб. «Действие слюны на крахмал»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 36 | 2.8.4 | Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит | |
| 37 | 2.8.5 | Регуляция пищеварения. | |
| 38 | 2.8.6 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение | |

| | | | |
|---|--------|--|------------------|
| | | желудочно-кишечных инфекций | |
| Тема 2.9. Обмен веществ и энергии (3 часа) | | | |
| 39 | 2.9.1 | Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. | |
| 40 | 2.9.2 | Витамины. | |
| 41 | 2.9.3 | Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Лаб. раб. «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки». «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция. (3 часа) | | | |
| 42 | 2.10.1 | Кожа – наружный покровный орган. <i>Лаб. раб. «Самонаблюдение: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 43 | 2.10.2 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. <i>Лаб. раб. «Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки. Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 44 | 2.10.3 | Терморегуляция организма. Закаливание. | |
| Тема 2.11. Выделительная система (1 час) | | | |
| 45 | 2.11.1 | Выделение. Мочевыделительная система. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение | |
| Тема 2.12. Нервная система (5 часов) | | | |
| 46 | 2.12.1 | Значение нервной системы. | |
| 47 | 2.12.2 | Строение нервной системы. Спинной мозг. | |
| 48 | 2.12.3 | Строение головного мозга. Функции продолговатого мозга, моста, среднего мозга, мозжечка. <i>Лаб. раб. «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка. Рефлексы продолговатого и среднего мозга»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 49 | 2.12.4 | Функции переднего мозга. | |
| 50 | 2.12.5 | Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. <i>Лаб. раб. «Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| Тема 2.13. Анализаторы. Органы чувств (5 часов) | | | |
| 51 | 2.13.1 | Анализаторы. | |
| 52 | 2.13.2 | Зрительный анализатор. <i>Лаб. раб. «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 53 | 2.13.3 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. | |
| 54 | 2.13.4 | Слуховой анализатор. | |
| 55 | 2.13.5 | Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. | |
| Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение, психика (5 часов) | | | |

| | | | |
|---|--------|---|------------------|
| 56 | 2.14.1 | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности | |
| 57 | 2.14.2 | Врожденные и приобретенные программы поведения. <i>Лаб. раб. «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого стереотипа и выработки нового динамического стереотипа»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 58 | 2.14.3 | Сон и сновидения. | |
| 59 | 2.14.4 | Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. | |
| 60 | 2.14.5 | Воля, эмоции, внимание. <i>Лаб. раб. «Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды в разных условиях»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа) | | | |
| 61 | 2.15.1 | Роль эндокринной регуляции. | |
| 62 | 2.15.2 | Функция желез внутренней секреции. | |
| РАЗДЕЛ 3. Индивидуальное развитие организма. 5 часов | | | |
| 63 | 3.1 | Жизненные циклы. Размножение. | |
| 64 | 3.2 | Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. | |
| 65 | 3.3 | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. | |
| 66 | 3.4 | Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности. | |
| 67 | 3.5 | Обобщение. | |
| Резервные уроки – 3 час | | | |

Тематическое планирование. 9 класс

| № п.п. | № п.п. в разделе | Тема урока | Виды деятельности учащихся (практические, лабораторные, контрольные работы, экскурсии и т.п.) |
|--|------------------|--|---|
| Введение 2 часа | | | |
| 1 | | Биология - наука о жизни. Методы исследования в биологии. | |
| 2 | | Сущность жизни и свойства живого. | |
| Тема 1. Молекулярный уровень 10 часов | | | |
| 3 | 1.1 | Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика | |
| 4 | 1.2 | Углеводы. | |
| 5 | 1.3 | Липиды. | |
| 6 | 1.4 | Состав и строение белков | |
| 7 | 1.5 | Функции белков. | |
| 8 | 1.6 | Нуклеиновые кислоты. | |
| 9 | 1.7 | АТФ и другие органические соединения клетки. | |
| 10 | 1.8 | Биологические катализаторы | |
| 11 | 1.9 | Вирусы. | |
| 12 | 1.10 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы». | |
| Тема 2. Клеточный уровень 15 часов | | | |
| 13 | 2.1 | Основные положения клеточной теории. <i>Лаб. раб. «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»</i> | <i>Лаб. раб.</i> |
| 14 | 2.2 | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. | |
| 15 | 2.3 | Ядро клетки. Хромосомный набор клетки. | |
| 16 | 2.4 | Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи. Лизосомы. | |
| 17 | 2.5 | Митохондрии. Пластиды. | |
| 18 | 2.6 | Клеточный центр. Рибосомы. Органоиды движения. Клеточные включения. | |
| 19 | 2.7 | Различия в строении клеток эукариот и прокариот. | |
| 20 | 2.8 | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | |
| 21 | 2.9 | Энергетический обмен в клетке. | |
| 22 | 2.10 | Типы питания клетки. | |
| 23 | 2.11 | Фотосинтез и хемосинтез. | |
| 24 | 2.12 | Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. | |
| 25 | 2.13 | Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. | |
| 26 | 2.14 | Деление клетки. Митоз | |
| 27 | 2.15 | Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы». | |

| Тема 3. Организменный уровень 14 часов | | | |
|--|------|--|-----------|
| 28 | 3.1 | Размножение организмов. Оплодотворение. | |
| 29 | 3.2 | Развитие половых клеток. Мейоз. | |
| 30 | 3.3 | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. | |
| 31 | 3.4 | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. | |
| 32 | 3.5 | Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании. | |
| 33 | 3.6 | Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. | |
| 34 | 3.7 | Дигибридное скрещивание. | |
| 35 | 3.8 | Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. | |
| 36 | 3.9 | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование | |
| 37 | 3.10 | Модификационная изменчивость. Лаб. раб. «Выявление изменчивости у организмов» | Лаб. раб. |
| 38 | 3.11 | Мутационная изменчивость | |
| 39 | 3.12 | Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова. | |
| 40 | 3.13 | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов | |
| 41 | 3.14 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живого». | |
| Тема 4. Популяционно-видовой уровень 2 часа | | | |
| 42 | 4.1 | Вид. Критерии вида. Лаб. раб. «Изучение морфологического критерия вида» | Лаб. раб. |
| 43 | 4.2 | Популяции | |
| Тема 5. Экосистемный уровень 5 часов | | | |
| 44 | 5.1 | Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. | |
| 45 | 5.2 | Состав и структура сообщества. | |
| 46 | 5.3 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. | |
| 47 | 5.4 | Саморазвитие экосистемы. | |
| 48 | 5.5 | Обобщающий урок по теме «Экосистемный уровень». Виртуальная экскурсия в биогеоценоз. | |
| Тема 6. Биосферный уровень 3 часа | | | |
| 49 | 6.1 | Биосфера. Среды жизни. | |
| 50 | 6.2 | Круговорот веществ в биосфере. | |
| 51 | 6.3 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Биосферный уровень». | |
| Тема 7. Основы учения об эволюции 7 часов | | | |
| 52 | 7.1 | Развитие эволюционного учения. | |
| 53 | 7.2 | Изменчивость организмов. | |
| 54 | 7.3 | Борьба за существование. Естественный отбор. | |
| 55 | 7.4 | Видообразование. | |
| 56 | 7.5 | Макроэволюция. | |
| 57 | 7.6 | Основные закономерности эволюции. | |
| 58 | 7.7 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции». | |

| <i>Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле 5 часов</i> | | | |
|---|-----|--|------------------|
| 59 | 8.1 | Гипотезы возникновения жизни. | |
| 60 | 8.2 | Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. | |
| 61 | 8.3 | Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. | |
| 62 | 8.4 | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. | |
| 63 | 8.5 | Контрольно-обобщающий урок по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле». <i>Виртуальная экскурсия в палеонтологический музей.</i> | <i>Экскурсия</i> |
| | | <i>Резервные уроки - 5 часов</i> | |

Требования к уровню подготовки учащихся
В результате изучения биологии ученик должен
знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Перечень учебно-методического обеспечения

Пальдяева Г.М. "Программы. Биология. 5-11 классы" к УМК Пасечника В.В.М.: Дрофа, 2009.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные: Учебник для 7 кл. общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2008.

Колесов Д.В. Человек: Учебник для 8 кл. общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2008.

Каменский А.А. Биология. Введение в общую биологию и экологию: Учебник для 9 кл. общеобразовательных учебных заведений – М.: Дрофа, 2008.

Методические пособия:

Латюшин В.В., Уфимцева Г.А. Биология. Животные. 7 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. М.: Дрофа, 2008.

Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Биология. Человек». 8 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. М.: Дрофа, 2011

Пасечник В.В. «Введение в общую биологию и экологию». 9 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. М.: Дрофа, 2009.

Критерии и нормы оценивания

Устный ответ.

Оценка «5» ставится, если логически последовательно и полностью раскрыт ответ на вопрос, самостоятельно обоснован и проиллюстрирован, сделан вывод, во время ответа использовалась научная терминология.

Оценка «4» - при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его.

Оценка «3» ставится, если дан неточный или неполный ответ на поставленный вопрос, неправильное произношение биологических терминов, неумение точно формулировать, обосновывать свой ответ.

Оценка «2» ставится, если дан неправильный ответ на поставленный вопрос, неумение использовать во время ответа иллюстративный материал.

Тестирование.

Оценка «5» ставится, если правильно сделано более 80% заданий

Оценка «4» ставится, если верно выполнено от 60% до 80% заданий.

Оценка «3» ставится, если верно выполнено от 40% до 60% заданий.

Оценка «2» ставится, если верно выполнено менее 40% заданий.

Работа с рисунками, схемами, таблицами.

Оценка «5» ставится, если работа выполнена точно, есть обозначения и подписи, правильно установлены причинно-следственные, пространственные и временные связи, при описании используются только существенные признаки, сделаны выводы.

Оценка «4» - неточность при выполнении рисунков, схем, таблиц, не влияющих на результат работы; отсутствуют обозначения и подписи; ошибки в сравнении объектов, их классификации на группы по существенным признакам.

Оценка «3» - преобладание при описании объекта несущественных его признаков, неумение подтвердить свой ответ схемой, рисунком.

Оценка «2» - незнание фактического материала, отсутствие умения выполнить рисунок, схему, неправильное заполнение таблицы.

Работа с понятиями.

Оценка «5» - правильное определение понятия, использование существенных признаков, умение обосновать.

Оценка «4» - правильное определение понятия, неумение обосновать, привести пример.

Оценка «3» - замена существенной характеристики понятия несущественной, неумение привести пример.

Оценка «2» - неправильное определение понятия, неумение обосновывать.

Письменный ответ.

Оценка «5» - ответ сформулирован правильно, последовательно, логично, научно; сделаны выводы, обоснования.

Оценка «4» - ответ сформулирован правильно, незначительно нарушена последовательность изложения, имеются неточности.

Оценка «3» - допущены существенные ошибки, нет логики в изложении, отсутствует научность.

Оценка «2» - ответ изложен неверно.

Практическая и лабораторная работы.

Оценка «5» - правильная постановка опыта, умение работать с лабораторным оборудованием, микропрепаратами, увеличительными приборами; умение делать вывод, оформлять результаты.

Оценка «4» - отдельные нарушения последовательности операций при проведении опыта, не приводящие к неправильному результату.

Оценка «3» - ошибки при постановке опыта, приводящие к неправильному результату, неточности в определении назначения прибора, его использование осуществляется после наводящих вопросов.

Оценка «2» - неумение поставить опыт, провести наблюдение, сделать вывод.