

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Правдинского муниципального округа

Средняя школа п. Домново

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

Средняя школа п. Домново

(протокол от 31.08.2023 №1)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом и.о. директора

Средняя школа п. Домново

_____ П.А. Телятник

(приказ от 01.09.2023 №253)



Документ подписан электронной подписью

Владелец: Телятник Павел Александрович

Должность: Исполняющий обязанности директора

Организация: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРАВДИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА "СРЕДНЯЯ ШКОЛА П. ДОМНОВО"
ИНН: 392301926700

Серийный номер: 00D4A3087724AE3337325F6B219D4916E7

Срок действия сертификата: с 04.04.2023 по 27.06.2024

Рабочая программа «Биология»

7 класс

Домново

2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

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

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

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

-формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

-формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

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

-развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

регулятивные

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

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

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собствен-

ные возможности ее решения.

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

познавательные

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

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

-смысловое чтение;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем;

коммуникативные

--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, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции);

-выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.

Предметные:

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Ученик **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения

за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления.

выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;

аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;

аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

осуществлять классификацию биологических объектов (животных)

на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;

объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;

выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии,

грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик **освоит** общие приемы: рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Ученик **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Содержание учебного курса

Введение (1час)

Раздел 1. От клетки до биосферы (11 часов)

Тема 1.1 Многообразие живых организмов(3 часа)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Демонстрация:

Таблицы, иллюстрирующие особенности организации клеток, тканей и органов.

Тема 1.2. Ч. Дарвин о происхождении видов (3 часа)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

Демонстрация:

Породы животных и сорта растений.

Близкородственные виды, приспособленные к различным условиям существования.

Тема 1.3. История развития жизни на Земле (3 часа)

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Демонстрация.

Представители фауны и флоры различных эр и периодов.

Тема 1.4. Систематика живых организмов (2 часа)

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на

основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике.

Раздел 2. Царство Бактерии (4 часа)

Тема 2.1. Подцарство настоящие бактерии (2 часа)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий.

Тема 2.2. Многообразие бактерий (2 часа)

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение. Профилактика инфекционных заболеваний.

Раздел 3. Царство Грибы (8 часов)

Тема 3.1. Строение и функции грибов (2 часа)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.

Демонстрация:

Схемы строения представителей различных систематических групп грибов.

Различные представители царства Грибы.

Строение плодового тела шляпочного гриба.

Практическая работа № 1

Строение плесневого гриба муко́ра.

Тема 3.2. Многообразие и экология грибов (4 часа)

Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Оомикота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов.

Демонстрация:

Схемы, отражающие строение и жизнедеятельность различных групп грибов;

муляжи плодовых тел шляпочных грибов, натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Практическая работа № 2

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Тема 3.3. Группа лишайники (2 часа)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Демонстрация:

Схемы строения лишайников.

Различные представители лишайников.

Раздел 4. Царство Растения (38 часов)

Тема 4.1. Низшие растения. Группа отделов водоросли: строение, функции, экология (6 часов)

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения водорослей различных отделов.

Практическая работа № 3

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Тема 4.2. Высшие растения. Споровые (2 часа)

Тема 4.3. Отдел моховидные (1 час)

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схема строения и жизненный цикл мхов.

Различные представители мхов.

Тема 4.4. Споровые сосудистые растения: плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные (1 час)

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схемы строения и жизненные циклы плауновидных и хвощевидных.

Различные представители плаунов и хвощей.

Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные.

Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.

Практическая работа № 4

Изучение внешнего вида и строения спороносного хвоща и папоротников (на схемах и при помощи микроскопа)

Тема 4.5. Семенные растения. Голосеменные (2 часа)

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Тема 4.6. Покрытосеменные (цветковые) растения (25 часов)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

Схема строения цветкового растения, строения цветка.

Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение).

Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Тема 4.6. Эволюция растений (1 час)

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше.

Практическая работа № 5

Построение родословного древа царства Растения.

Раздел 5. Растения и окружающая среда (7 часов)

Тема 5.1. Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (3 часа)

Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

Демонстрация:

Плакаты и видеоролики, иллюстрирующие разнообразие фитоценозов.

Тема 5.2. Растения и человек (1 час)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Эстетическое значение растений в жизни человека. Приемы выращивания и размножения растений.

Демонстрация:

Способы использования растений в народном хозяйстве и в быту.

Практическая работа № 6

Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

Тема 5.3. Охрана растений и растительных сообществ (3 часа)

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

Демонстрация:

Плакаты и информационные материалы о заповедниках, заказниках, природоохранных мероприятиях.

Заключение (1 час)

Учебно – тематический план

Разделы и темы	Количество часов	Вид контроля
Введение	1	
Раздел1. «От клетки до биосферы»	11	
Многообразие живых организмов	3	
Чарльз Дарвин и происхождение видов	3	

История развития жизни на Земле	3	
Систематика живых организмов	2	
Раздел 2. «Царство Бактерии»	4	
Подцарство Настоящие бактерии	2	
Подцарство Археобактерии	1	
Подцарство Оксифотобактерии	1	
Раздел 3. «Царство Грибы»	8	
Строение и функции грибов	2	Практическая работа №1
Многообразие и экология грибов	4	Практическая работа №2
Группа Лишайники	2	
Раздел 4. «Царство Растения»	38	
Низшие растения. Группа отделов Водоросли: строение, функции и экология	6	Практическая работа №3
Высшие растения. Споровые растения	2	
Отдел Моховидные	1	
Споровые сосудистые растения: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные	1	Практическая работа №4
Семенные растения: отдел Голосеменные	2	
Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	25	
Эволюция растений	1	Практическая работа №5
Раздел 5. «Растения и окружающая среда»	7	
Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов	3	
Растения и человек	1	Практическая работа №6
Охрана растений и растительных сообществ	3	
Заключение	1	
Итого	70	6

Календарно – тематическое планирование по биологии для 7 класса

№п\п	Тема урока	Кол – во часов
1	Введение	1
2	Раздел 1. «От клетки до биосферы»	11
3	Многообразие живых организмов	3

4	Ч. Дарвин и происхождение видов.	3
5	История развития жизни на Земле.	3
6	Систематика живых организмов.	2
7	Раздел 2. «Царство Бактерии»	4
8	Подцарство Настоящие бактерии. М	2
9	Многообразие бактерий. М	2
10	Раздел 3. «Царство Грибы»	8
11	Строение и функции грибов.	2
12	Многообразие и экология грибов.	4
13	Группа лишайники.	2
14	Раздел 4. «Царство Растения»	38
15	Группа отделов водоросли: строение, функции, экология.	1
16	Низшие растения. Понятие о систематике как разделе биологической науки. М	1
17	Группа отделов Водоросли.	1
18	Отдел зелёные водоросли.	1
19	Отдел Красные водоросли (Багрянки).	1
20	Отдел Бурые водоросли.	1
21	Высшие растения. Общая характеристика высших растений. Систематика растений. М	1
22	Споровые растения. Строение корневой системы.	1
23	Отдел Моховидные. Разновидности мха.	1
24	Споровые сосудистые растения Отдел Плауновидные.	1
25	Отдел Хвощевидные.	1
26	Отдел Папоротниковидные. Строение и размножение папоротников.	1
27	Высшие растения. Семенные. М	1
28	Отдел Голосеменные растения. М	1
29	Многообразие Голосеменных. М	1
30	Высшие растения. Покрытосеменные или Цветковые особенности строения и размножения. М	1
31	Класс Двудольные. Семейство Капустные, или Крестоцветные. Особенности строения цветка и плода семейства Крестоцветные.	1
32	Многообразие семейства Крестоцветные.	1
33	Класс Двудольные. Семейство Розоцветные.	1
34	Строение цветка и плода Розоцветных. Многообразие форм растений	1

	Розоцветных.	
35	Класс Двудольные. Семейство Бобовые, или Мотыльковые. Строение цветка и плода у семейства бобовые.	1
36	Класс Двудольные Семейство Зонтичные, или Сельдереевые. Строение цветка и плода у Зонтичных.	1
37	Многообразие растений семейства Зонтичных.	1
38	Класс Двудольные. Семейство Пасленовых. Строение цветка и плода растений семейства паслёновых.	1
39	Семейство Сложноцветных или Астровых. Строение цветков и плодов семейства Сложноцветных.	1
40	Класс Однодольные. Семейство Злаки, или Мятликовые. Строение цветка и плода Зерновых.	1
41	Многообразие растений семейства Злаковых.	1
42	Класс Однодольные. Семейство Лилейные. Строение цветка и плода Семейства Лилейных.	1
43	Культурные и пищевые растения семейства Лилейных.	1
44	Растения, занесённые в Красную книгу. Низшие растения. М	1
45	Растения, занесённые в Красную книгу. Высшие растения. Моховидные, Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные М	1
46	Растения, занесённые в Красную книгу. Голосеменные и их охрана. М	1
47	Растения, занесённые в Красную книгу. Высшие растения различных семейств. М	1
48	Растения, занесённые в Красную книгу произрастающие в Калининградской области. М	1
49	Эволюция растений. М	1
50	Раздел 5. «Растения и окружающая среда».	7
51	Многообразие фитоценозов. Среда обитания растений. М	1
52	Экологические факторы, определяющие	1

	рост корней растений. М	
53	Видоизменённые побеги растений как приспособления для лучшего освещения. М	1
54	Растительное сообщество. М	1
55	Растения и человек. Охрана растений и растительных сообществ. М	1
56	Дикорастущие, культурные и сорные растения. М	1
57	Растения-хищники. Паразитизм в растительном мире. М	1
58	Заключение	1
59	Итого	70

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Правдинского муниципального округа

Средняя школа п. Домново

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

Средняя школа п. Домново

(протокол от 31.08.2023 №1)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом и.о. директора

Средняя школа п. Домново

_____ П.А. Телятник

(приказ от 01.09.2023 №253)

Рабочая программа «Биология»

8 класс

Домново

2023

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса:

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов, животных, аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- классифицировать биологические объекты на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно - популярной

литературе, биологических словарях, справочниках, интернет - ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных

царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;

- использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой

природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать

целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях

и грибах, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением

особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнения окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного курса

Раздел 1. Царство Животные (57 часов)

Организм животных как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных: нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных.

Таксономические категории. Одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Лабораторная работа № 1

Часть 1. Подцарство Одноклеточные (2 часа)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тема 1.1 Тип Саркожгутиконосцы (2 часа)

Многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тема 1.2. Тип Споровики (1 час)

Споровики – паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тема 1.3. Тип Инфузории или Ресничные (1 час)

Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Часть 2. Подцарство Многоклеточные (51 часов)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.

Тема 2.1. Тип Губки (1 час)

Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

Тема 2.2. Тип Кишечнополостные (3 часа)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Тема 2.3. Тип Плоские черви (3 часа)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей. Классы Сосальщики и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле. Циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей - паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторная работа №2 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".

Тема 2.4. Тип Круглые черви (2 часа)

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.

Тема 2.5. Тип Кольчатые черви (3 часа)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Тема 2.6. Тип Моллюски (3 часа)

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа №3 "Внешнее строение Моллюсков".

Тема 2.7. Тип Членистоногие (6 часов)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Лабораторная работа №4 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".

Тема 2.8. Тип Иглокожие (3 часа)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Тема 2.9. Тип Хордовые (27 часов)

2.9.1 Подтип Бесчерепные (1 час)

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник, особенности его организации и распространения.

2.9.2. Подтип Черепные (26 часов)

Надкласс Рыбы (6 часов)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Лабораторная работа №5 "Особенности внешнего строения рыб, связанных с их образом жизни".

Класс Земноводные (4 часа)

Первые земноводные. Общая характеристика земно водных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно - функциональная организация

земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Лабораторная работа №6 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".

Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первично наземных животных. Структурно - функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), Крокодилы и Черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий. Положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Лабораторная работа №7 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".

Класс Птицы (4 часа)

Происхождение птиц. Первоптицы и их предки. Настоящие птицы. Килегрудые, или Летающие, Бескилевые, или Бегающие, Пингвины, или Плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Лабораторная работа №8 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".

Класс Млекопитающие (8 часов)

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Лабораторная работа №9 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".

Часть 3. Основные этапы развития животных (1 час)

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнополостных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных.

Лабораторная работа №10 "Анализ родословного древа царства Животные".

Часть 4. Животные и человек (1 час)

Раздел 2. Вирусы (2 часа)

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Раздел 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения.

Экологические системы. Биогенез и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Лабораторная работа №11 "Анализ цепей и сетей питания".

Учебно – тематический план:

Разделы и темы	Количество часов	Вид контроля
«Царство животные»	57	
Подцарство одноклеточные	2	Лабораторная работа № 1
Тип Саркожгутиконосцы	2	
Тип Споровики	1	
Тип Инфузории или ресничные	1	
Подцарство многоклеточные	51	
Тип Губки	1	
Тип Кишечнополостные	3	
Тип Плоские черви	3	Лабораторная работа № 2
Тип Круглые черви	2	
Тип Кольчатые черви	3	
Тип Моллюски	3	Лабораторная работа № 3
Тип Членистоногие	6	Лабораторная работа № 4
Тип Иголокожие	3	
Тип Хордовые	27	
Подтип Бесчерепные	1	

Подтип Черепные	26	
Надкласс рыбы	6	Лабораторная работа № 5
Класс Земноводные	4	Лабораторная работа № 6
Класс Пресмыкающиеся	4	Лабораторная работа № 7
Класс Птицы	4	Лабораторная работа № 8
Класс Млекопитающиеся	8	Лабораторная работа № 9
Основные этапы развития животных	1	Лабораторная работа № 10
Животные и человек	1	
«Вирусы»	2	
«Экосистема. Среда обитания»	9	Лабораторная работа № 11
Итого	70	

Календарно - тематическое планирование по биологии 8 класс

№	Тема урока	Количество часов
Часть 1. Царство Животные (58 часов)		
Подцарство Одноклеточные (6 часов)		
1	Общая характеристика Простейших.	2
2	Тип Саркожгутиконосцы	2
3	Тип Споровики	1
4	Тип Инфузории или Ресничные	1
Подцарство Многоклеточные (52 часа)		
Тип Губки (2 часа)		
5	Общая характеристика губок. Их распространение и значение. Экология.	2
Тип Кишечнополостные (3 часа)		
6	Тип Кишечнополостные. Особенности организации Кишечнополостных.	1
7	Бесполое и половое размножение. Регенерация.	1
8	Многообразие и распространение Кишечнополостных.	1
Тип Плоские черви (3 часа)		
9	Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. Класс Ресничные черви.	1
10	Класс Сосальщики	1
11	Класс Ленточные черви	1
Тип Круглые черви (2 часа)		
12	Тип Круглые черви.	1
13	Особенности круглых червей.	1
Тип Кольчатые черви (3 часа)		

14	Тип Кольчатые черви. Особенности кольчатых червей.	1
15	Класс Многощетинковые черви, класс Малощетинковые черви.	1
16	Класс Пиявки	1
Тип Моллюски (3 часа)		
17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1
18	Класс Брюхоногие моллюски, Класс Двустворчатые моллюски.	1
19	Класс Головоногие моллюски. Особенности моллюсков.	1
Тип Членистоногие (6 часов)		
20	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1
21	Многообразие Членистоногих.	1
22	Класс Ракообразные.	1
23	Класс Паукообразные.	1
24	Общая характеристика Класса Насекомых.	1
25	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие.	1
Тип Иглокожие (3 часа)		
26	Тип Иглокожие. Общая характеристика.	1
27	Класс Морские звезды, Класс Морские ежи.	1
28	Класс Голотурии. Особенности иглокожих.	1
Тип Хордовые (27 часов)		
Подтип Бесчерепные (1 час)		
29	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	1
Подтип Черепные (26 часов)		
Надкласс Рыбы (6 часов)		
30	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб.	1
31	Класс Хрящевые рыбы.	1
32	Особенности строения Рыб. Класс Костные рыбы.	1
33	Подкласс Двоякодышащие рыбы.	1
34	Подкласс Кистеперые рыбы.	1
35	Многообразие и значение рыб.	1
Класс Земноводные (4 часа)		
36	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1
37	Общая характеристика класса Земноводные.	1
38	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1
39	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1
Класс Пресмыкающиеся (4 часа)		
40	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1

41	Многообразие Пресмыкающихся.	1
42	Внутреннее строение Пресмыкающихся.	1
43	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека.	1
Класс Птицы (4 часа)		
44	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1
45	Особенности строения Птиц.	1
46	Экологические группы Птиц.	1
47	Роль птиц в природе и жизни человека.	1
Класс Млекопитающие (8 часов)		
48	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.	1
49	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1
50	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1
51	Размножение и развитие Млекопитающих.	2
52	Многообразие Млекопитающих.	1
53	Многообразие Млекопитающих.	1
54	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека.	1
Основные этапы развития животных (2 часа)		
55	Основные этапы развития животных.	1
56	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.	1
Часть 2. Вирусы (2 часа)		
57	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1
58	Значение Вирусов.	1
Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)		
59	Экосистема. Среда обитания.	1
60	Экологические факторы.	1
61	Экосистема. Структура экосистемы.	1
62	Пищевые связи в экосистемах.	1
63	Биосфера. Структура биосферы.	1
64	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1
65	Биосфера - глобальная экосистема.	1
66	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.	1
67	Роль живых организмов в биосфере.	1
68	Годовая контрольная работа	1
	Итого	70

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Правдинского муниципального округа

Средняя школа п. Домново

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

Средняя школа п. Домново

(протокол от 31.08.2023 №1)

УТВЕРЖДЕНО

Приказом и.о. директора

Средняя школа п. Домново

_____ П.А. Телятник

(приказ от 01.09.2023 №253)

Рабочая программа «Биология»

9 класс

Домново

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- 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.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;

- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;

- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

- Выявлять причины и следствия простых явлений;

- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;

- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)

- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений

и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

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

В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного курса

9 класс

Раздел 1. Введение (9 часов)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (1 час)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека. Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Тема 1.2. Эволюция человека. Расы человека (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 1.3. История развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Тема 1.4. Клеточное строение организма. Ткани. Системы органов (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные работы

Строение клетки.

Микроскопическое строение тканей.

Практические работы

Распознавание на таблицах органов и систем органов

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (7 часов)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные работы

Строение спинного мозга.

Практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Тема 2.2. Анализаторы (4 часа)

Строение анализаторов. Виды анализаторов, их значение. Зрительный анализатор. Строение и функции оболочек глаза и частей глазного яблока. Вспомогательный аппарат глаза. Восприятие зрительных раздражений. Зрительный нерв. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, профилактика. Повреждения и заболевания глаз. Орган слуха, строение, функции. Звуковоспринимающий и звукопередающий аппарат слуха. Слуховой анализатор. Орган равновесия. Мышечное чувство. Двигательный анализатор. Тактильный анализатор. Обонятельный анализатор. Вкусовой анализатор.

Практические работы

Изучение изменения размера зрачка.

Тема 2.3. Опора и движение (5 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Практические работы

Изучение внешнего вида отдельных костей.

Роль плечевого пояса в движении руки.

Функции костей предплечья в повороте руки.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 2.4. Внутренняя среда организма (3 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторные работы

Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)

Тема 2.5. Транспорт веществ (4 часа)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные работы

Подсчет ударов пульса и числа сердечных сокращений в покое и при физической нагрузке.

Практические работы

Измерение кровяного давления

Тема 2.6. Дыхание (4 часа)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Тема 2.7. Пищеварение (4 часа)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Тема 2.8. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Практические работы

Определение норм рационального питания

Тема 2.9. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Тема 2.10. Покровы тела (2 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Тема 2.11. Размножение (2 часа)

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 2.12. Развитие человека. Возрастные процессы (1 час)

Роды. Рождение. Периоды постэмбрионального развития человека. Характерные признаки возрастных периодов. Воздействие внешних факторов на развитие человека.

Тема 2.13. Высшая нервная деятельность (7 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.14. Человек и его здоровье (6 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Практические работы

Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Тема 2.15. Человек и окружающая среда (2 часа)

Человек как биосоциальное существо. Среда обитания человека и ее компоненты. Адаптации организма, их виды. Стресс. Факторы, вызывающие стресс. Последствия стресса. Помощь организму при стрессе. Понятие «биосфера». Границы биосферы. Взаимосвязь между состоянием биосферы и здоровьем и жизнью человека. Ноосфера.

Резервное время – 3 ч.

Учебно-тематический план:

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов
1	Раздел 1. Введение	9
2	Тема 1.1. Место человека в системе органического	1

3	Тема 1.2. Эволюция человека. Расы человека	2
4	Тема 1.3. История развития знаний о строении и функциях организма человека	2
5	Тема 1.4. Клеточное строение организма. Ткани.	4
6	Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека	56
7	Тема 2.1. Координация и регуляция	7
8	Тема 2.2. Анализаторы	4
9	Тема 2.3. Опора и движение	5
10	Тема 2.4. Внутренняя среда организма	3
11	Тема 2.5. Транспорт веществ	4
12	Тема 2.6. Дыхание	4
13	Тема 2.7. Пищеварение	4
14	Тема 2.8. Обмен веществ и энергии. Витамины	3
15	Тема 2.9. Выделение	2
16	Тема 2.10. Покровы тела	2
17	Тема 2.11. Размножение	2
18	Тема 2.12. Развитие человека. Возрастные процессы	1
19	Тема 2.13. Высшая нервная деятельность	7
20	Тема 2.14. Человек и его здоровье	6
21	Тема 2.15. Человек и окружающая среда	2
22	Резервное время	3
23	Итого	68

Календарно-тематическое планирование по биологии для 9 класса:

№ п/п	Название раздела, тема урока	Количество часов
1.	Место человека в системе органического мира.	1
2.	Эволюция человека.	1
3.	Расы человека.	1
4.	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1
5.	Современные гипотезы происхождения и эволюции человека. Современные методы изучения организма человека.	1
6.	Клеточное строение организма. Л.р. № 1 «Строение клетки».	1
7.	Ткани и органы. Л.р. № 2 «Микроскопическое строение тканей».	1

8.	Системы органов. Организм.	1
9.	Зачет по теме «Клеточное строение организма. Ткани. Системы органов».	
10.	Гуморальная регуляция.	1
11.	Роль гормонов в обменных процессах организма человека. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции.	1
12.	Строение и значение нервной системы.	1
13.	Строение и функции спинного мозга. Л.р. № 3 «Строение спинного мозга».	1
14.	Строение и функции головного мозга.	1
15.	Полушария большого мозга.	1
16.	Полушария большого мозга.	1
17.	Анализаторы. Зрительный анализатор. Строение и функции глаза.	1
18.	Анализаторы слуха и равновесия.	1
19.	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1
20.	Зачет по темам «Координация и регуляция», «Анализаторы».	1
21.	Кости скелета.	1
22.	Строение скелета.	1
23.	Мышцы. Общий обзор.	1
24.	Работа мышц.	1
25.	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1
26.	Внутренняя среда организма. Кровь. Л.р. № 4 «Изучение микроскопического строения крови».	1
27.	Иммунитет. Группы крови.	1
28.	Переливание крови. Тканевая совместимость.	1
29.	Органы кровообращения.	1
30.	Работа сердца.	1
31.	Движение крови по сосудам. Лимфообращение.	1
32.	Зачет по темам «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ».	1
33.	Строение органов дыхания.	1
34.	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения.	1
35.	Регуляция дыхания. Жизненная емкость легких.	1
36.	Зачет по темам «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ», «Дыхание».	1
37.	Пищевые продукты. Питательные вещества и их превращения в организме. Пищеварение.	1
38.	Пищеварение в ротовой полости.	1
39.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1

40.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1
41.	Пластический и энергетический обмен.	1
42.	Витамины.	1
43.	Зачет по темам «Пищеварение. Пищеварительная система», «Обмен веществ и энергии. Витамины».	1
44.	Выделение. Строение и работа почек.	1
45.	Заболевания почек, их профилактика.	1
46.	Строение и функции кожи.	1
47.	Роль кожи в терморегуляции организма.	1
48.	Половая система человека. Оплодотворение и развитие зародыша.	1
49.	Наследственные и врожденные заболевания и их профилактика.	1
50.	Развитие человека. Возрастные процессы.	1
51.	Рефлекторная деятельность нервной системы.	1
52.	Торможение, его виды и значение.	1
53.	Бодрствование и сон.	1
54.	Сознание и мышление. Речь.	1
55.	Познавательные процессы и интеллект. Память.	1
56.	Типы нервной деятельности. Эмоции и темперамент.	1
57.	Зачет по теме «Высшая нервная деятельность».	1
58.	Здоровье и влияющие на него факторы.	1
59.	Оказание первой доврачебной помощи.	1
60.	Оказание первой доврачебной помощи.	1
61.	Факторы риска. Вредные привычки.	1
62.	Гигиена человека.	1
63.	Гигиена человека.	1
64.	Природная и социальная среда обитания человека. Стресс и адаптации.	1
65.	Биосфера и человек. Ноосфера.	1
66.	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Строение и жизнедеятельность организма человека».	1
67.	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Строение и жизнедеятельность организма человека».	1
68.	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Строение и жизнедеятельность организма человека».	1

