

МБОУ Васильсурская средняя школа

«Рассмотрена»
Руководитель ШМО:
Протокол № ____
от «28» 08 2021 г.

«Согласована»
Заместитель директора
школы по УВР:
____ В.А.Галкина
от «28» 08 2021 г.

«Утверждаю»
Директор
_____ Д. Г. Толобов
Приказ № 87-ОД
от « 28 » 08 2021 г.

Рабочая программа

**по предмету
«Биология»**

на 2021-2022 учебный год

5-9 класс

Составил учитель биологии
Четверкина А.Н.

р. п. Васильсурск 2021

Планируемые результаты обучения (5 класс)

Предметные

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.
- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.
- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- основные методы изучения растений;
- давать характеристику основных групп растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строения и многообразия;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- определять отношения объекта с другими объектами;

- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в различных источниках, в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Содержание учебного курса

Биология.

5 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Биология как наука (6 часов)

Биология — наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы исследования в биологии: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Лабораторные и практические работы

«Разнообразие живой природы на территории школы»

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (8 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы

«Устройство микроскопа и приёмы работы с ним»

«Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»

«Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука, лепестков цветов, лап мухи, волос человека под микроскопом».

Многообразие организмов (20 часов)

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрытосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), спороносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

«Изучение строения голосеменных растений»

«Внешнее строение цветкового растения»

«Особенности строения мукора и дрожжей»

Формы контроля знаний:

Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;

Фронтальный и индивидуальный опрос;

Отчеты по лабораторным работам;

Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Введение. Биология как наука	6	1	1
2	Глава 1. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов	8	1	3
3	Глава 2. Многообразие	20	2	3

	организмов			
	Итого	34	4	7

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС**

Общее количество часа — 34, в неделю — 1 час.

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Название раздела, темы урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	Элемент обязательного минимума (основное содержание)	Требования к результатам образования (универсальные учебные действия)	Виды контроля Д/З
Введение. Биология как наука (6 ч)								
1	1 ур		Биология — наука о живой природе.	Урок ознакомления с новым материалом	Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Владеть новыми приемами работы с учебником. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении значения биологических знаний	Биологические науки. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Понятия «биология» и Биосфера». Способы организации собственной учебной деятельности	УУД: Учащиеся осваивают основные приемы работы с учебником	Предварительный Д/З §1 Составление плана параграфа
2	2 ур		Методы изучения биологии.	Урок ознакомления с новым материалом	Определять методы биологических исследований. Объяснять значение практических и теоретических методов в научном познании.	Методы – составная часть науки. Практические и теоретические методы.	Учащиеся осваивают основные приемы работы с лабораторным оборудованием и посудой	Текущий Д/З §2
3	2 ур		Как работают в лаборатории	Урок ознакомления с новым материалом	Овладевать основными приемами работы с лабораторным оборудованием и посудой. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами.	Биологические приборы и инструменты. Правила работы в кабинете биологии и лаборатории	Учащиеся осваивают основные приемы работы с лабораторным оборудованием и посудой	Текущий Д/З §3

4	3 ур 4 ур	Разнообразие живой природы. Экскурсия «Разнообразие живой природы на территории школы» <i>Лабораторная работа № 1: «Разнообразие живой природы на территории школы»</i>	Урок ознакомления с новым материалом Урок-экскурсия	Выделять основные отличия живого от неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов. Иметь представление о классификации организмов. Выявление сходных черт у растений одного вида. Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп. Оформлять результаты своих наблюдений	Царства живых организмов. Отличительные признаки живого и неживого. Разнообразие живой природы.	Учащиеся учатся преобразовывать (структурировать) текст в схему и таблицу, осуществлять сравнение, проводить наблюдения в живой природе, фиксировать и оформлять их результаты	Текущий Д/З §4 Отчет по экскурсии
5	5 ур	Среды обитания организмов	Урок ознакомления с новым материалом	Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Объяснять роль живых организмов в среде обитания. Соблюдать правила поведения в окружающей среде.	Вода и ее значение для живых организмов. Растительный и животный мир водоемов. Хозяйственное использование и охрана водоемов. Воздух и его значение для живых организмов. Охрана воздуха от загрязнения. Почва, виды почв. Почва как среда обитания для живых организмов. Охрана почвы. Живой организм как среда обитания	Учащиеся учатся устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, осваивают разные формы чтения (поисковое)	Текущий Д/З §5
6	6 ур		Повторительный-обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме			<u>Промежуточный тестовый контроль №1</u>
Глава 1. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (8 ч)							
7	7 ур	Увеличительные приборы. <i>Лабораторная работа №2</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Научиться работать с лупой и микроскопом, знать устройство микроскопа. Соблюдать правила работы	Увеличительные приборы. Лупа, микроскоп. Правила работы с микроскопом.	УУД: Учащиеся учатся проводить	Предварительный Д/З §6

			«Устройство микроскопа и приёмы работы с ним» <i>Лабораторная работа №3</i> «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»		с микроскопом. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторных работ.		простейшие исследования и оформлять их результаты	<i>Сообщение.</i> Увеличительные приборы в современном мире
8	8 ур		Химический состав клетки. Органические и неорганические вещества	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки	Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений	УУД: Учащиеся учатся устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, осваивают разные формы чтения (поисковое)	Текущий Д/З §7, вопросы 1-6
9	9ур 10ур 11ур		Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли) <i>Лабораторная работа №4</i> «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука, лепестков цветов, лап мухи, волос человека под микроскопом» Мастер- класс по	Урок ознакомления с новым материалом Урок в игровой форме для	Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать части и органоиды клетки под микроскопом, описывать и схематически изображать их. Научиться различать растительную клетку от животной. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила	Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, вакуоли. Отличительные черты в строении животной и растительной клеток	Учащиеся учатся выполнять лабораторную работу по инструктивной карточке и оформлять ее результаты выделять существенные признаки строения клетки. Учатся применять креатив и изобретательно	Текущий Д/З §8 Зарисовать животную и растительную клетки

	12ур		изготовлению макетов растительной и животной клетки из подручных материалов. Отличие в строении животных и растительных клеток.	закрепления материала Повторительный обобщающий урок	работы. Систематизировать и обобщить знания по теме.		сть во время изучения новой темы.	
10	13ур		Жизнедеятельность клетки. Деление и рост.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Изучают процессы жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности	Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание, транспорт веществ, выделение). Раздражимость. Движение цитоплазмы Деление клеток — основа размножения, роста и развития организмов	Учащиеся учатся фиксировать основные моменты параграфа анализируют полученную информацию. Учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациям и учебника	Текущий Д/З §9
11	14ур		Повторительно-обобщающий урок		Систематизировать и обобщить знания по теме			<u>Тематический тестовый контроль №2</u>
Глава 2. Многообразие организмов (20ч)								
12	15ур		Характеристика царства бактерии	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки бактерий их распространение.	Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Размножение бактерий.	Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациям и учебника, описывать биологические объекты,	Текущий Д/З §10

							проводить их сравнительную характеристику	
13	16ур		Роль бактерий в природе и жизни человека	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. Подбирать и систематизировать информацию, строить поисковый запрос по изучаемой теме. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций.	Разнообразие бактерий. Роль бактерий в круговороте веществ в природе и в жизни человека.	Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациям и учебника,	Текущий Д/З §11 <i>Сообщение</i> «Роль бактерий в природе и жизни человека»
14	17ур		Характеристика царства растения	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки растений. Различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые и опасные для человека растения.	Характеристика царства Растения. Одноклеточные и многоклеточные растения. Низшие и высшие растения. Места обитания растений представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием. Объяснять роль различных растений в природе и жизни человека. Находить информацию о растениях в разных источниках	учатся выделять существенные признаки растений, различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, сравнивать представителей низших и высших растений, делать выводы на основе сравнения	Текущий Д/З §12 Сообщение «Характеристика царства растения»
15	18ур		Водоросли	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки водорослей. Различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека	Водоросли одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение. Многообразие водорослей.	Учащиеся учатся выделять существенные признаки низших растений и на этом основании относят	Текущий Д/З §13

	19ур		Многообразие водорослей				водоросли к низшим растениям	Д/3 §14
	20ур		Роль водорослей в природе и жизни человека					Д/3 §15
16	21ур		Высшие споровые растения	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки высших споровых растений. Различать на таблицах и гербарных образцах представителей мхов, папоротников, хвощей и плаунов. Их жизненные циклы и способы размножения. Объяснять их роль и значение в природе и жизни человека.	Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение, жизненные циклы.	Учащиеся учатся выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относят мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	Текущий Д/3 §16
	22ур		Моховидные					Д/3 §17
	23ур		Папоротниковидные. Плауновидные. Хвощевидные.					Подготовить доклад и презентацию Д/3 §18
17	24ур		Высшие споровые растения	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме: Высшие споровые растения			<u>Промежуточный тестовый контроль №3</u>
18	25ур		Голосеменные растения	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки голосеменных растений. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей голосеменных растений. Объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека. Описывать жизненный цикл хвойных.	Голосеменные растения, особенности строения, жизненного цикла и размножения. Многообразие хвойных растений, их роль в природе, использование человеком	Учащиеся учатся выделять существенные признаки голосеменных растений и устанавливать их преимущества перед высшими	Текущий Д/3 §19
	26ур		Разнообразие хвойных растений <i>Лабораторная работа №5 «Изучение</i>					Текущий Д/3 §20 Подготовить доклад и презентацию на любую из тем: «Марийская

			строения голосеменных растений»				споровыми растениями, описывать биологические объекты, проводить их сравнительную характеристику	священная сосна Хмелевская» «Марийская священная сосна Цепельская»
19	27ур		Покрытосеменные, или цветковые, растения <i>Лабораторная работа №6 «Внешнее строение цветкового растения»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки высших семенных растений. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. Различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей покрытосеменных растений. Объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. Сравнить представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, систематизировать, анализировать и оценивать ее, переводить их одной формы подачи в другую.	Покрытосеменные растения, особенности строения. Многообразие покрытосеменных растений, их роль в природе и жизни человека.	Учащиеся учатся выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам.	Текущий Д/З §21
<u>20</u>	28ур		Общая характеристика царства Животные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки животных. Сравнить представителей разных групп животных (простейших, многоклеточных,	Царство Животные. Разнообразие животных. Простейшие. Многоклеточные. Беспозвоночные. Позвоночные. Животный	Учащиеся осваивают основы исследовательской деятельности,	Текущий Д/З §22

					беспозвоночных, позвоночных), делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных животных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Находить информацию о животных в интернет-источниках, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы подачи в другую	мир. Охрана животных. Красная книга. Заповедники.	включая умения наблюдать за животными, классифицировать их, определяя принадлежность биологических объектов к царству Животные; учатся работать с разными источниками информации, находить информацию о животных в учебнике, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, Интернете.	
21	29ур		Характеристика царства грибы.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объяснять особенности питания и размножения.	Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Среда обитания. Питание и размножение грибов.	Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациям и учебника, получать информацию из видеофильма	Текущий Д/З §23
22	30ур		Многообразие грибов, их роль в природе и	Урок ознакомления с новым	Различать на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые	Многообразие грибов. Их роль в природе и жизни человека. Съедобные и	Учащиеся учатся самостоятельно	Текущий Д/З §24

			жизни человека	материалом	грибы. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами. Описывать строение и размножение плесневых грибов и дрожжей.	ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Плесневые грибы и дрожжи.	работать с текстом и иллюстрациям и учебника, получать информацию из видеофильма	
23	31ур		Грибы- паразиты растений, животных, человека <i>Лабораторная работа № 7 «Особенности строения мукора и дрожжей»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять какие грибы называют паразитами. Выделять грибы-паразиты растений, животных и человека. Понимать вред, наносимый ими трудности борьбы с ними. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека	Грибы: головневые, ржавчинные, муниторосяные. Фитофтора. Меры борьбы. Плесневые грибы и дрожжи.	Учащиеся учатся самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе полученных результатов делать выводы	Текущий Д/3 §25 записать вывод по итогам л.р.
24	32ур		Лишайники- комплексные симбиотические организмы. Происхождение бактерий, грибов, животных и растений	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки строения лишайников. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека. Уметь объяснить особенности жизнедеятельности и размножения. Объяснять чем занимается наука палеонтология. Понимать, как зародилась жизнь на Земле и называть предпосылки происхождения бактерий, грибов, растений и животных	Лишайники - симбиотические организмы. Многообразие и распространение лишайников. Строение. Особенности жизнедеятельности. Размножение. Роль в природе и жизни человека Палеонтология- наука об истории развития жизни на Земле. Краткая информация о происхождении бактерий, грибов, животных. Выход растений на сушу. Происхождение высших споровых. Развитие семенных растений	Учащиеся учатся проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы Учащиеся учатся самостоятельно работать с текстом и иллюстрациям учебника, получать информацию из интернета из видеофильма	Текущий Д/3 §26,27
25	33ур		Итоговая контрольная работа	Повторительн о- обобщающий	. Систематизировать и обобщить знания			<u>Итоговый тестовый контроль</u>

				урок				
26	34ур		Контрольная работа Многообразие грибов	Повторительн о- обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме			Тематически й тестовый контроль №4
ИТОГО: 34 часа								

Планируемые результаты обучения (6 класс)

Предметные

Учащиеся должны знать:

- роль растений в природе и жизни человека;
- ткани и органы растений;
- жизненные формы растений;
- строение и значение семени, корня, побега, почки, листа, стебля, цветка, плода;
- виды корней и корневых системы, опыления;
- разнообразие побегов, соцветий;
- виды листорасположения и жилкование листа;
- процессы жизнедеятельности растений;
- как происходит обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие и размножение растений;
- приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними;
- отличительные особенности и многообразие голосеменных и покрытосеменных, однодольных и двудольных.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать родство и различия растений, животных, грибов и бактерий и приводить доказательства;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определённой систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей и 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 приёмы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

Метапредметные

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в различных источниках, в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Личностные

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Содержание учебного курса Биология. 6 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Жизнедеятельность организмов (14 часов)

Обмен веществ- главный признак жизни. Питание растений, бактерий, грибов и животных. Удобрения. Фотосинтез. Дыхание растений и животных. Передвижение веществ у растений и животных. Выделение у растений и животных. Размножение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Рост и развитие- свойства живых организмов.

Лабораторные работы

- «Поглощение воды корнем».
- «Выделение углекислого газа при дыхании»
- «Определение возраста деревьев по спилу»

Строение и многообразие покрытосеменных (20 часов)

Строение семян. Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Побег и почки. Строение стебля. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения побегов. Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Размножение покрытосеменных растений. Классификация покрытосеменных. Класс двудольные и однодольные

Лабораторные работы

- «Строение семян двудольных однодольных растений»
- «Стержневая и мочковатая корневые системы»
- «Внутреннее строение ветки дерева»
- «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»
- «Строение луковицы»

Формы контроля знаний:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Глава 3. Жизнедеятельность организмов	14	1	3
2	Глава 4. Строение и многообразие покрытосемянных растений	20	1	5
	Итого	34	2	8

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 6 КЛАСС

Общее количество часа — 34, в неделю — 1 час.

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Название раздела, темы урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	Элемент обязательного минимума (основное содержание по темам)	Виды контроля Д/З
1	1 ур. 2 ур.		Жизнедеятельность организмов. Основные признаки живого Обмен веществ-главный признак жизни	Введение в тему. Повторение. Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки обмена веществ. Обосновывать значение энергии для живых организмов. Доказывать родство и единство органического мира	Жизнедеятельность организмов. Основные признаки живого. Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.	Предварительный Д/З §28 Составление плана параграфа, выучить признаки живого. Выучить таблицы в тетради
2	3 ур. 4 ур.		Питание бактерий, грибов и животных	Урок ознакомления с новым материалом	Определять особенности питания бактерий и грибов. Объяснять роль бактерий и грибов в природе. Определять особенности питания и способов добывания пищи растительноядными плотоядными и всеядными животными. Различать животных по способам добывания пищи	Разнообразие способов питания. Питание бактерий. Питание грибов: грибы- сапротрофы и грибы-паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов. Гетеротрофный тип питания. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Растительноядные и плотоядные животные: особенности питания и способов добывания пищи.	Текущий Д/З §29
3	5 ур.		Питание растений. Удобрения	Урок ознакомления с новым	Выделять существенные признаки почвенного питания растений. Объяснять роль питания в	Почвенное питание растений. Автотрофный и гетеротрофный типы питания организмов.	Текущий Д/З §30 Отчет по

			<i>Лабораторная работа №1 «Поглощение воды корнем».</i>	материалом	процессах обмена веществ. Ставить биологические эксперименты по изучению почвенного питания растений. Объяснять необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивать вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе и объяснять их результаты	Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды	лаб.раб.
4	6 ур.		Фотосинтез	Урок ознакомления с новым материалом	Выявлять приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определять условия протекания фотосинтеза. Объяснять значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни. Приводить доказательства необходимости охраны воздуха от загрязнений	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха	Текущий Д/З § 31
5	7 ур. 8 ур.		Дыхание растений и животных <i>Лабораторная работа №2 «Выделение углекислого газа при дыхании»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки дыхания. Объяснять роль дыхания в процессе обмена веществ. Объяснять роль кислорода в процессе дыхания. Определять значение дыхания в жизни организмов. Применять знания о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Ставить биологические эксперименты по изучению процесса дыхания растений и объяснять их результаты. Определять черты сходства и различия в процессах дыхания у	Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Роль кислорода в процессе дыхания. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании при выращивании растений и хранении урожая. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных	Текущий Д/З §32 Отчет по лаб.раб.

					растительных и животных организмов.		
6	9 ур.		Передвижение веществ у растений	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объяснять значение проводящей функции стебля. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Ставить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объяснять их результаты. Приводить доказательства необходимости защиты растений от повреждений	Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ у растений. Запасание органических веществ в органах растений, их использование в процессах жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.	Текущий Д/З §33
7	10ур.		Передвижение веществ у животных	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять особенности передвижения веществ в организме животных. Определять значение передвижения веществ в жизни организмов	Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами	Текущий Д/З §34
8	11ур.		Выделение у растений и животных	Урок ознакомления с новым материалом	Определять существенные признаки выделения. Объяснять роль выделения в процессе обмена веществ. Определять значение выделения в жизни организмов	Выделение — процесс выведения из организма продуктов жизнедеятельности. Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности живых организмов. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад. Удаление продуктов обмена веществ из животного организма через	Текущий Д/З §35

						жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных	
9	12ур.		Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение Половое размножение	Урок ознакомления с новым материалом	Определять значение и роль размножения в жизни организмов. Определять особенности бесполого размножения. Объяснять значение бесполого размножения. Ставить биологические эксперименты по изучению вегетативного размножения организмов и объяснять их результаты Определять особенности и преимущества полового размножения. Объяснять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение, его особенности. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок — орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Текущий Д/З §36
10	13ур. 14ур		Рост и развитие- свойства живых организмов <i>Лабораторная работа №3 «Определение возраста деревьев по стилу»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять особенности процессов роста и развития у растительных и животных организмов. Определять возраст деревьев по годичным кольцам. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Проводить наблюдения за ростом и развитием организмов.	Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений.	Текущий Д/З §37 отчет по лаб.раб.
11	15 ур		<u>Контрольная работа по теме: «Жизнедеятельность организмов»</u>	Повтор.- обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №1</u>
12	16ур.		Многообразие организмов, их классификация	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять принципы классификации организмов. Устанавливать систематическую принадлежность организмов (классифицировать).	Разнообразие живых организмов. Систематика. Задачи и значение систематики. Систематические категории. Классификация организмов. Вклад Карла Линнея	Текущий Подготов. Презент.

					Распознавать и описывать растения разных отделов и животных отдельных типов и классов. Сравнить представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения	в развитие систематики	
13	17ур.		Строение семян <i>Лабораторные работы № 4</i> «Строение семян двудольных однодольных растений»	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки семени двудольного и семени однодольного растения. Сравнить строение семени однодольного и двудольного растений, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах, таблицах семена двудольных и однодольных растений. Составлять схему «Строение семени». Освоить приёмы работы с определителями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты	Разнообразие и строение семени. Особенности строения семени однодольного и двудольного растения. Биологическая роль семени.	Текущий Д/З §3 отчеты по лаб.раб.
14	18ур.		Виды корней и типы корневых систем <i>Лабораторные работы № 5</i> <i>«Стержневая и мочковатая корневые системы»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Определять виды корней и типы корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемыми ими функциями. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением	Функции корня. Виды корней. Типы корневых систем. Строение корня, зоны корня.	Текущий Д/З §39 отчеты по лаб.раб.
15	19ур. 20ур.		Видоизменения корней	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять взаимосвязь типа корневой системы и видоизменение корней с условиями среды. Различать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменения корней	Влияние условий среды на рост и развитие корня. Видоизменения корней	Текущий Д/З §40
16			Побег и почки	Урок	Определять типы	Побег. Листорасположение.	Текущий

	21ур.			ознакомления с новым материалом	листорасположения. Распознавать виды почек. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением	Значение побега в жизни растений. Почка-зачаточный побег. Виды и строение почек. Генеративные и вегетативные почки. Рост и развитие побега. Управление ростом и развитием побега.	Д/З §41
17	22ур. 23ур.		Строение стебля <i>Лабораторная работа №6 «Внутреннее строение ветки дерева»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Приводить примеры разнообразных стеблей. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Устанавливать взаимосвязь между строением стебля и выполняемой им функцией	Стебель как часть побега. Строение стебля. Разнообразие стеблей. Значение стебля	Текущий Д/З §42
18	24ур. 25ур.		Внешнее строение листа <i>Лабораторная работа №7 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Распознавать листья по форме. Определять тип жилкования. Различать листья простые и сложные, черешковые и сидячие, листорасположение. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением	Основные функции листа. Разнообразие листьев по величине, форме, окраске. Внешнее строение листа: форма, расположение на стебле, жилкование.	Текущий Д/З §43 отчет по лаб. раб.
19	26ур.		Клеточное строение листа	Урок ознакомления с новым материалом	Устанавливать и объяснять связь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Научиться работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом	Строение кожицы листа и её функции. Строение и роль устьиц. Строение мякоти и жилок листа. Видоизменения листьев	Текущий Д/З §44
20			Видоизменения	Урок	Определять особенности	Видоизменения побегов:	Текущий

	27ур. 28ур.		побегов <i>Лабораторные работы №8 «Строение луковицы»</i>	ознакомления с новым материалом	видоизменённых побегов. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах видоизменённые побеги. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением	корневище, клубень, луковица.	Д/З §45 отчет по лаб.раб
21	29ур.		Строение и разнообразие цветков Соцветия	Урок ознакомления с новым материалом	Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах части цветка. Определять двудомные и однодомные растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнить с приведённым в учебнике изображением	Цветок — видоизменённый укороченный побег. Развитие цветка из генеративной почки. Строение цветка. Околоцветник. Цветки правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. Двудомные и однодомные растения.	Текущий Д/З §46, 47
22	30ур.		Плоды Размножение покрытосеменных растений	Урок ознакомления с новым материалом	Определять типы плодов. Проводить классификацию плодов. Различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Объяснять взаимосвязь типа плодов со способом распространения плодов и семян. Объяснять роль опыления и оплодотворения в образовании плодов и семян	Строение плодов. Классификация плодов. Функции плодов. Распространение плодов и семян. Опыление, его типы. Роль опыления в образовании плодов и семян. Оплодотворение у цветковых растений, образование плодов и семян. Биологическое значение оплодотворения	Текущий Д/З §48 ,49
23	31ур		<u>Итоговый тестовый контроль</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизируют и обобщают знания		<u>Итоговый тестовый контроль</u>
24	32ур.		Классификация покрытосеменных	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей классов и семейств покрытосеменных растений. Освоить приёмы работы	Классификация покрытосеменных растений. Признаки растений классов Двудольные и Однодольные. Семейства покрытосеменных растений.	Текущий Д/З §50

					с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения		
25	33ур.		<u>Контрольная работа по разделу «Строение и разнообразие покрытосеменных»</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №2</u>
26	34ур.		Класс двудольные и однодольные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять признаки класса двудольных и однодольных растений и их основных семейств. Распознавать на живых объектах, гербарном материале и таблицах представителей семейств двудольных растений. Различать на живых объектах и таблицах наиболее распространённые растения, опасные для человека растения. Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.	Семейства двудольных растений: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Сложноцветные, Мотыльковые (Бобовые). Семейства однодольных растений: Злаки, Лилейные. Дикорастущие и культурные виды, их многообразие. Охрана редких и исчезающих видов.	Текущий Д/З §51,52
Итого: 34 часа							

Планируемые результаты обучения (7 класс)

Предметные

Учащиеся должны знать:

- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура;
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики;
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие;
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие;
- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.
- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике паразитарных и вирусных заболеваний.

Метапредметные

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;

Личностные

- Развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания и умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук, осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Содержание учебного курса Биология. 7 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Царство Животные

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Одноклеточные животные, или Простейшие

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Типы червей Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тип Моллюски

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи — переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики. Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые-вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые — переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые

Общая характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие, миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов. Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека. Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека. Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приёмы выращивания птиц и ухода за ними. Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приёмы выращивания домашних млекопитающих и ухода за ними. Многообразие птиц и млекопитающих родного края

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Изучение многообразия свободноживущих водных простейших»

Лабораторная работа № 2 «Изучение пресноводной гидры»

Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения дождевого червя»

Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения насекомого»

Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения рыбы»

Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения птицы»

Экскурсии в краеведческий музей

Многообразие животных, Разнообразие членистоногих и их роль в природе родного края, Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания

Формы контроля знаний:

Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;

Фронтальный и индивидуальный опрос;

Отчеты по лабораторным работам;

Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Общие сведения о животном мире	2	1	-
2	Одноклеточные животные	3	1	1
3	Многоклеточные животные	3	3	3
4	Позвоночные животные	14	4	2
5	Экосистемы	4	1	-
	Итого	34	10	6

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 7 КЛАСС

Общее количество часов — 34, в неделю — 1 час.

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Название раздела, темы урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	Элемент обязательного минимума (основное содержание по темам)	Виды контроля Д/З
1	1ур		Особенности, многообразие и классификация животных.	Введение в тему. Повторение. Урок ознакомления с новым материалом	Вспоминают уже полученные ранее знания о животном мире. Выявляют признаки сходства и различия между животными, растениями, грибами, бактериями. Устанавливают систематическую принадлежность животных (классифицировать)	Общие сведения о животном мире. Сходство животных с другими организмами и отличия от них. Многообразие животных. Классификация животных	Предварительный Параграф 1 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
2	2 ур		Среды обитания и сезонные изменения в жизни животных	Урок ознакомления с новым материалом	Устанавливают взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Учатся соблюдать правила поведения в окружающей среде	Среды обитания животных. Места обитания животных. Сезонные изменения в жизни животных. Приспособленность животных к среде обитания	Текущий Параграф 2 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
3	3ур		Общая характеристика одноклеточных. Корненожки.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют признаки простейших. Учатся Распознавать простейших на живых объектах и таблицах. Выявлять черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений	Одноклеточные животные, или Простейшие: общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности простейших. Корненожки	Текущий Параграф 3 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
4	4ур		Жгутиконосцы и инфузории <i>Лабораторная работа №1 «Изучение</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют признаки простейших. Учатся распознавать простейших на живых объектах и в таблицах.	Особенности строения и жизнедеятельности жгутиконосцев и инфузорий.	Текущий Параграф 4 Составление плана параграфа, Выучить

			<i>многообразия свободноживущих водных простейших»</i>				таблицы в тетради Отчет по лаб. раб
5	5ур		Паразитические простейшие. Значение простейших	Урок ознакомления с новым материалом	Распознавают паразитических простейших в таблицах. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Объясняют значение простейших в природе и жизни человек	Паразитические простейшие, особенности строения и жизнедеятельности. Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Значение простейших	Текущий Параграф 5 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
6	6ур		Организм многоклеточного животного. <u>Контрольная работа по разделам «Общие сведения о животном мире», «Одноклеточные животные»</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Различать на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных. Объяснять взаимосвязь строения ткани, органа с выполняемой функцией. Доказывать родство и единство органического мира Систематизируют и обобщают знания по теме	Ткани, органы и системы органов многоклеточных животных. Типы тканей многоклеточных животных: покровная, соединительная, мышечная, нервная.	Текущий Параграф 6 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №1</u>
7	7ур		Тип Кишечнополосных. <i>Лабораторная работа № 2 «Изучение пресноводной гидры»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Устанавливают принципиальные отличия клеток многоклеточных от клеток простейших. Выделяют существенные признаки кишечнополосных. Объясняют взаимосвязь внешнего строения кишечнополосных со средой обитания и образом жизни	Тип Кишечнополосные: внешнее строение, образ жизни. Особенности строения и жизнедеятельности пресноводной гидры. Размножение гидры: бесполое и половое. Рефлекс.	Текущий Параграф 7 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради Отчет по лаб. раб
8	8ур		Многообразие кишечнополосных	Урок ознакомления с новым материалом	Учатся различать на живых объектах и таблицах представителей кишечнополосных животных. Осваивают приемы работы с	Класс Гидроидные, класс Сцифоидные, класс Коралловые полипы. Практическое значение	Текущий Параграф 8 Составление плана

					определителями. Устанавливают систематическую принадлежность кишечнорастворимых (классифицируют). Обосновывают роль кишечнорастворимых в природе, объясняют практическое значение кораллов. Обобщать и систематизировать знания о кишечнорастворимых	кораллов	параграфа, Выучить таблицы в тетради
9	9ур		Общая характеристика червей. Тип Плоские черви	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют характерные признаки червей и плоских червей. Различают на таблицах представителей плоских червей. Осваивают приёмы работы с определителями. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых плоскими червями. Учатся использовать меры профилактики заражения плоскими червями	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Профилактика заражения плоскими паразитическими червями	Текущий Параграф 9 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
10	10ур		Тип Круглые черви и тип Кольчатые черви <u>Контрольная работа по разделам «Тип кишечнорастворимые», «Тип плоские черви»</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделяют характерные признаки круглых червей. Различают на таблицах представителей круглых червей. Устанавливают систематическую принадлежность червей (классифицируют). Применяют меры профилактики заражения круглыми червями. Выделяют характерные признаки кольчатых червей. Объясняют значение кольчатых червей Систематизируют и обобщают знания по теме	Тип Круглые черви: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Профилактика заражения круглыми червями. Тип Кольчатые черви, особенности строения и жизнедеятельности. Значение кольчатых червей.	Текущий Параграф 10 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №2</u>
11	11ур		<i>Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения дождевого червя»</i> Тип Моллюски.		Выделяют характерные признаки моллюсков. Различают на живых объектах и таблицах представителей моллюсков. Осваивают приёмы работы с определителями. Объясняют принципы классификации моллюсков. Устанавливают систематическую принадлежность моллюсков	Тип Моллюски, общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски, или Улитки: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие брюхоногих моллюсков и их значение.	Отчет по лаб. раб. Текущий Параграф 11 Составление плана параграфа,

			Класс Брюхоногие и класс Двустворчатые моллюски		(классифицируют)	Класс Двустворчатые моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие двустворчатых моллюсков и их значение	Выучить таблицы в тетради
12	12ур		Класс Головоногие моллюски		Выделяют существенные признаки головоногих моллюсков. Различают на живых объектах и таблицах представителей головоногих моллюсков. Осваивают приёмы работы с определителями. Объясняют принципы классификации моллюсков. Устанавливать систематическую принадлежность моллюсков (классифицируют). Объясняют значение головоногих моллюсков.	Класс Головоногие моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие головоногих моллюсков и их значение	Текущий Параграф 12 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
13	13ур		Тип Членистоногие. Класс Ракообразные <u>Контрольная работа по разделам Тип Круглые черви, Тип Кольчатые черви, Тип Моллюски</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделяют характерные признаки членистоногих. Объясняют особенности строения ракообразных в связи со средой их обитания. Объясняют преимущества членистоногих перед другими беспозвоночными животными. Различают на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей членистоногих и ракообразных. Объясняют принципы классификации членистоногих и ракообразных (классифицировать). Устанавливать систематическую принадлежность членистоногих и ракообразных (классифицировать). Объясняют значение членистоногих. Систематизируют и обобщают знания по теме	Тип Членистоногие как наиболее высокоорганизованные беспозвоночные животные, общая характеристика. Класс Ракообразные: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие ракообразных животных и их значение	Текущий Параграф 13 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №3</u>
14	14ур		Класс Паукообразные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки паукообразных. Объясняют особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания. Различают на живых объектах, в коллекциях и на	Класс Паукообразные, распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие	Текущий Параграф 14 Составление плана

					таблицах представителей паукообразных. Объясняют принципы классификации паукообразных. Устанавливают систематическую принадлежность паукообразных (классифицировать). Объясняют значение паукообразных	паукообразных животных и их значение. Выделять существенные признаки паукообразных. Объяснять особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания.	параграфа, Выучить таблицы в тетради
15	15ур		Класс Насекомые	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки насекомых. Различают на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей насекомых	Класс Насекомые: распространение, особенности внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых с неполным и полным превращением.	Текущий Параграф 15 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
16	16ур		Многообразие насекомых <u>Контрольная работа по разделу Тип Членистоногие</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Различают на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей насекомых, в том числе виды, опасные для человека. Объясняют принципы классификации насекомых. Устанавливают систематическую принадлежность насекомых (классифицируют). Осваивают приемы оказания первой помощи при укусах насекомых. Систематизируют и обобщают знания по теме	Многообразие насекомых и их значение. Особенности жизнедеятельности общественных насекомых. Пчеловодство. Охрана беспозвоночных животных	Текущий Параграф 16 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №4</u>
17	17ур		<i>Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения насекомого»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки хордовых. Сравнивают строение беспозвоночных и хордовых животных, делать выводы на основе строения. Различают на живых объектах и таблицах представителей хордовых. Объясняют принципы классификации хордовых	Тип Хордовые: общая характеристика, классификация. Особенности строения и жизнедеятельности ланцетника	Отчет по лаб. раб Текущий Параграф 17 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в

							тетради
18	18ур		Общая характеристика рыб <i>Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения рыбы»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют характерные признаки рыб. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Различают на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объясняют принципы классификации рыб. Устанавливают систематическую принадлежность рыб (классифицируют). Осваивают приёмы работы с определителями. Ставят биологические эксперименты по изучению строения рыб и объясняют их результаты	Рыбы: общая характеристика, классификация. Особенности внешнего и внутреннего строения рыб в связи с приспособленностью к водной среде обитания. Особенности процессов жизнедеятельности, размножения и развития рыб.	Текущий Параграф 18 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради Отчет по лаб.раб
19	19ур		Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб <u>Контрольная работа по разделу Тип Хордовые. Рыбы.</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительно-обобщающий урок	Объясняют приспособленность рыб к среде обитания. Различают на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объясняют принципы классификации рыб. Устанавливают систематическую принадлежность рыб (классифицируют). Осваивают приёмы работы с определителями. Объясняют значение рыб Систематизируют и обобщают знания по теме	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб. Промысел и разведение рыб	Текущий Параграф 19 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №5</u>
20	20ур		Класс Земноводные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки земноводных. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. Различают на живых объектах и таблицах представителей земноводных. Объясняют принципы классификации земноводных. Устанавливают систематическую принадлежность земноводных (классифицируют). Осваивают приёмы работы с определителями. Соблюдают меры по охране земноводных. Объясняют	Класс Земноводные: общая характеристика, классификация. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности земноводных. Многообразие земноводных, их значение и охрана	Текущий Параграф 20 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради

					значение земноводных.		
21	21ур		Класс Пресмыкающиеся	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки пресмыкающихся. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся от среды обитания. Сравнивают представителей земноводных и пресмыкающихся, делают выводы на основе сравнения. Различают на живых объектах и таблицах представителей пресмыкающихся, в том числе опасных для человека. Осваивают приёмы оказания первой помощи при укусах пресмыкающихся. Объясняют принципы классификации пресмыкающихся. Устанавливают систематическую принадлежность пресмыкающихся (классифицируют). Осваивают приёмы работы с определителями. Соблюдают меры по охране пресмыкающихся. Объясняют значение пресмыкающихся	Класс Пресмыкающиеся: общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся в связи со средой обитания. Многообразие пресмыкающихся, их значение и охрана	Текущий Параграф 21 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
22	22 ур		<u>Контрольная работа по разделу Класс Земноводные, Класс Пресмыкающиеся</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизируют и обобщают знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №6</u>
23	23ур		Класс Птицы <i>Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения птицы»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки птиц. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от среды обитания. Различают на живых объектах и таблицах представителей птиц. Составляют биологические эксперименты по изучению строения птиц и объясняют их результаты.	Класс Птицы: общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания	Текущий Параграф 22 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради Отчет по лаб. раб
24	24ур		Многообразие птиц и их	Урок ознакомления	Различают на живых объектах и таблицах представителей птиц.	Многообразие птиц. Роль птиц в природе и жизни	Текущий Параграф

			значение. Птицеводство. <u>Контрольная работа по разделу класс Птицы</u>	с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Объясняют принципы классификации птиц. Устанавливают систематическую принадлежность птиц (классифицируют). Осваивают приёмы работы с определителями. Осваивают приёмы выращивания и размножения домашних птиц. Соблюдают меры по охране птиц. Объясняют значение птиц. Систематизируют и обобщают знания по теме	человека. Охрана птиц. Птицеводство. Породы домашних птиц	23 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематический тестовый контроль №7</u>
25	25ур		Класс Млекопитающие	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки млекопитающих. Объясняют зависимость внешнего и внутреннего строения млекопитающих от среды обитания. Различают на живых объектах и таблицах представителей млекопитающих	Класс Млекопитающие, или Звери: общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания. Размножение млекопитающих	Текущий Параграф 24 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
26	26ур		Многообразие млекопитающих	Урок ознакомления с новым материалом	Различают на живых объектах и таблицах представителей млекопитающих. Объясняют принципы классификации млекопитающих. Устанавливают систематическую принадлежность млекопитающих (классифицируют) Осваивают приёмы работы с определителями. Оценивают с эстетической точки зрения представителей животного мира. Объясняют роль различных млекопитающих в жизни человека. Находят информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую	Многообразие млекопитающих. Подкласс Первозвери. Подкласс Настоящие звери. Высшие млекопитающие	Текущий Параграф 25 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
27	27ур		Домашние млекопитающие	Урок ознакомления	Осваивают приёмы выращивания и размножения домашних животных,	Домашние животные. Животноводство.	Текущий Параграф

				с новым материалом	ухода за ними. Соблюдают меры по охране млекопитающих. Объясняют значение млекопитающих	Разведение крупного рогатого скота. Коневодство. Свиноводство. разведение мелкого рогатого скота. Звероводство	26 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
28	28ур		Происхождение животных. Основные этапы эволюции животного мира	Урок ознакомления с новым материалом	Приводят доказательства родства, общности происхождения и эволюции животных (происхождение одноклеточных и многоклеточных (беспозвоночных и позвоночных) животных	Этапы эволюции органического мира. Палеонтологические доказательства эволюции. Первые животные, заселившие воды древнего океана. Усложнение животных в процессе эволюции	Текущий Параграф 27 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
29	29ур		<u>Контрольная работа по разделу класс Млекопитающие</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизируют и обобщают знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №8</u>
30	30ур		<u>Итоговый тестовый контроль</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизируют и обобщают знания по теме		<u>Итоговый тестовый контроль №9</u>
31	31ур		Экосистема	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют взаимосвязи организмов в экосистеме. Выделяют существенные признаки экосистемы, процессов круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах. Объясняют значение круговорота веществ. Наблюдают и описывают экосистемы своей местности	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Взаимоотношения организмов разных царств в экосистеме. Цепи питания как пути передачи энергии в экосистеме. Значение круговорота веществ в природе	Текущий Параграф 28 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
32	32ур		Среда обитания организмов. Экологические факторы	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют приспособленность организмов к абиотическим факторам	Среда обитания организмов. Экологические факторы. Абиотические факторы. Приспособленность организмов к абиотическим	Текущий Параграф 29 Составление плана параграфа,

						факторам	Выучить таблицы в тетради
33	33ур		Биотические и антропогенные факторы <u>Контрольная работа по разделу Экосистемы</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Характеризуют различные виды межвидовых отношений. Выдвигают гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере Систематизируют и обобщают знания по теме	Биотические факторы. Межвидовые отношения организмов. Антропогенные факторы	Текущий Параграф 30 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради <u>Тематической тестовый контроль №10</u>
34	34ур		Искусственные экосистемы	Урок ознакомления с новым материалом	Определяют особенности искусственных экосистем. Анализируют и оценивают последствия деятельности человека в природе. Наблюдают и описывают искусственные экосистемы своей местности	Искусственные экосистемы, их особенности	Текущий Параграф 31 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
Итого: 34 часа							

Планируемые результаты обучения (8 класс)

Предметные

Учащиеся должны знать:

- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура;
- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики;
- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие;
- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие;
- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.
- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике паразитарных и вирусных заболеваний.

Метапредметные

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- давать характеристику методов изучения биологических объектов;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;

Личностные

- Развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания и умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук, осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Содержание учебного курса Биология. 8класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Царство животные

Общая характеристика животных

Животный организм 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. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Одноклеточные

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. Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики; споровики— паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах. Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

Многоклеточные

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные— губки; их распространение и экологическое значение. Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных. 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. Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня. Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза. Схема строения и цикл развития человеческой аскариды. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа Кольчатые черви. 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. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса Паукообразные. Схемы строения насекомых различных отрядов. Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза. Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения. Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий. Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб. Многообразие рыб. Схема строения кистепёрых и лучепёрых рыб. Первые земноводные. Общая характеристика земноводных 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. Многообразие амфибий. Схемы строения кистепёрых рыб и земноводных. Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных 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. Многообразие пресмыкающихся.

Схемы строения земноводных и рептилий. 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. Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц. 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 и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные). Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Изучение пресноводной гидры.

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Внешнее строение дождевого червя.

Внешнее строение моллюсков.

Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

Основные этапы развития животных. Животные и человек

Этапы эволюции органического мира. Палеонтологические доказательства эволюции. Первые животные, заселившие воды древнего океана. Усложнение животных в процессе эволюции

Вирусы

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. Многообразие вирусов. Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Экосистема

Экология. Среды обитания организмов. Экологические факторы. Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем. Сообщество. Биоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Продуценты. Консументы. Редуценты. Классификация экосистем. Биосфера. Структура сообщества. Видовая структура. Пространственная структура. Трофические связи в экосистеме. Пищевые цепи. Пищевая сеть. Круговорот воды, углерода, азота, серы, фосфора. Роль живых организмов в биосфере

Формы контроля знаний:

Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;

Фронтальный и индивидуальный опрос;

Отчеты по лабораторным работам;

Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторны х работ
1	Царство Животные	62	7	7
2	Вирусы	1	-	-
3	Экосистема	5	-	-
	Итого	68	7	7

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 8 КЛАСС

Общее количество часов — 68, в неделю — 2 часа.

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Название раздела, темы урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	Элемент обязательного минимума (основное содержание по темам)	Виды контроля Д/З
1	1 ур.		Царство Животные	Введение в тему. Повторение.	Выделять существенные признаки животных. Сравнить представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных животных в природе и жизни человека. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую	Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных: одноклеточные и многоклеточные животные. Охрана животного мир	Предварительный Стр.5-8
2	2ур.		Подцарство Одноклеточные	Урок ознакомления с новым материалом	Различать на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. Сравнить представителей одноклеточных животных, делать выводы на основе сравнения. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными. Объяснять роль одноклеточных животных в жизни человека	Одноклеточные животные, особенности строения. Многообразие одноклеточных животных, их роль в природе и жизни человека	Текущий Стр.9-12
3	3ур		Саркожгутиконосцы (Корненожки,	Урок ознакомления с новым	Выделять признаки простейших. Распознавать простейших на живых объектах и таблицах. Научиться	Одноклеточные животные, или Простейшие, общая характеристика.	Текущий Стр. 13-17

			жгутиковые)	материалом	готовить микропрепараты. Наблюдать свободноживущих водных простейших под микроскопом, сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением, делать выводы.	Особенности строения и жизнедеятельности простейших	
4	4ур		Споровики. Инфузории (ресничные) <i>Лабораторная работа №1 «Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Распознавать паразитических простейших на таблицах. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Объяснять значение простейших в природе и жизни человека	Паразитические простейшие: особенности строения и жизнедеятельности. Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими простейшими. Значение простейших	Текущий Стр.18-20 Отчет по лаб.раб.
5	5ур		Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Губки	Урок ознакомления с новым материалом	Знать признаки организма как целостной системы; уметь выделять особенности строения губок, называть способы защиты губок от врагов, описывать строение губок и их роль в природе и в практической деятельности человека; объяснять усложнения строения губок по сравнению с простейшими.	Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок. Узнают по рисункам представителей губок.	Текущий Стр. 21-25
6	6ур		Тип Кишечнополостные	Урок ознакомления с новым материалом	Устанавливать принципиальные отличия клеток многоклеточных от клеток простейших. Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять взаимосвязь внешнего строения кишечнополостных со средой обитания и образом жизни.	Тип Кишечнополостные: внешнее строение, образ жизни.	Текущий Стр.26-30
7	7ур		<i>Лабораторная работа №2 «Изучение пресноводной гидры»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Ставить биологические эксперименты по изучению организмов и объяснять их результаты.	Особенности строения и жизнедеятельности пресноводной гидры. Размножение гидры: бесполое и половое. Рефлекс.	Текущий Стр.26-30 Отчет по лаб.раб.
8			Многообразие	Урок	Различать на живых объектах и	Особенности строения,	Текущий

	8ур		кишечнополостных. Класс Сцифоидные	ознакомления с новым материалом	таблицах представителей кишечнополостных животных. Освоить приёмы работы с определителями. Устанавливать систематическую принадлежность кишечнополостных (классифицировать).	жизненный цикл, экология и значение	Стр.30-32
9	9ур		Класс коралловые полипы	Урок ознакомления с новым материалом	Обосновывать роль кишечнополостных в природе, объяснять практическое значение кораллов. Обобщать и систематизировать знания о кишечнополостных	Практическое использование кораллов	Текущий Стр.32-35
10	10ур 11ур 12ур 13ур		Тип Плоские черви. Общая характеристика червей. Класс Ресничные. Сосальщикообразные. Ленточные. <i>Лабораторная работа №3 Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять характерные признаки червей и плоских червей. Различать на таблицах представителей плоских червей, давать определения терминам: эктодерма, мезодерма, энтодерма; описывать значение плоских червей в природе и в жизни человека; распознавать и описывать плоских червей. Освоить приёмы работы с определителями. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых плоскими червями. Использовать меры профилактики заражения плоскими червями	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Жизненный цикл печеночного сосальщика и свиного цепня. Профилактика заражения плоскими паразитическими червями.	Текущий Стр.36-43 Отчет по лаб.раб
11	14ур 15ур 16ур		Тип Круглые черви (нематоды) <i>Лабораторная работа №4 Жизненный цикл человеческой аскариды.</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять характерные признаки круглых червей. Различать на таблицах представителей круглых червей. Устанавливать систематическую принадлежность червей (классифицировать). Использовать меры профилактики заражения круглыми червями.	Тип Круглые черви: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Профилактика заражения круглыми червями.	Текущий Стр.44-50 Отчет по лаб.раб
12	28.10 17ур		Тип Кольчатые черви. Класс	Урок ознакомления	Выделять характерные признаки кольчатых червей. Объяснять значение	Особенности строения, размножения и	Текущий Стр.51-58

	18ур 19ур 20ур 21ур	<p>Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки</p> <p><i>Лабораторная работа №5</i> <i>Внешнее строение дождевого червя.</i></p> <p><u>Контрольная работа по разделу «Черви»</u></p>	с новым материалом	кольчатых червей. Различать классовых представителей.	жизнедеятельности. Разнообразие. Значение и экология кольчатых червей.	<p>Отчет по лаб.раб</p> <p><u>Тематический тестовый контроль №1</u></p>
13	22ур 23ур 24ур 25ур 26ур 27ур	<p>Тип Моллюски Класс Брюхоногие и Двустворчатые</p> <p><i>Лабораторная работа №6</i> <i>Внешнее строение моллюсков.</i></p>	Урок ознакомления с новым материалом	<p>Выделять характерные признаки моллюсков.</p> <p>Различать на живых объектах и таблицах представителей моллюсков.</p> <p>Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков.</p> <p>Устанавливать систематическую принадлежность моллюсков (классифицировать). Объяснять значение моллюсков</p>	<p>Тип Моллюски: общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски, или Улитки: распространение, особенности строения и жизнедеятельности.</p> <p>Многообразие брюхоногих моллюсков и их значение. Класс Двустворчатые моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности.</p> <p>Многообразие двустворчатых моллюсков и их значение</p>	<p>Текущий Стр.59-68</p> <p>Отчет по лаб.раб</p>
14	28ур 29ур	<p>Класс Головоногие моллюски</p> <p><u>Контрольная работа по разделу «Моллюски»</u></p>	Урок ознакомления с новым материалом	<p>Выделять существенные признаки головоногих моллюсков. Различать на живых объектах и таблицах представителей головоногих моллюсков. Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков.</p> <p>Устанавливать систематическую принадлежность моллюсков</p>	<p>Класс Головоногие моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности.</p> <p>Многообразие головоногих моллюсков и их значение</p> <p>Систематизировать и обобщить знания по теме</p>	<p>Текущий Стр.68-71</p> <p>отчеты по лаб.раб.</p> <p><u>Тематический</u></p>

					(классифицировать). Объяснять значение головоногих моллюсков		<u>тестовый контроль №2</u>
15	30ур 31ур 32ур	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять характерные признаки членистоногих. Объяснять особенности строения ракообразных в связи со средой их обитания. Объяснять преимущества членистоногих перед другими беспозвоночными животными. Различать на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей членистоногих и ракообразных. Объяснять принципы классификации членистоногих и ракообразных. Устанавливать систематическую принадлежность членистоногих и ракообразных (классифицировать). Объяснять значение членистоногих и ракообразных	Тип Членистоногие как наиболее высокоорганизованные беспозвоночные животные, общая характеристика. Класс Ракообразные: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие ракообразных животных и их значение	Текущий Стр.72-80 отчеты по лаб.раб.	
16	33ур 34ур. 35ур	Класс Паукообразные <u>Контрольная работа по разделу «Ракообразные и Паукообразные»</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделять существенные признаки пауков. Объяснять особенности строения паукообразных в связи со средой их обитания. Различать на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей паукообразных. Объяснять принципы классификации паукообразных. Устанавливать систематическую принадлежность паукообразных (классифицировать). Объяснять значение паукообразных	Класс Паукообразные: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие паукообразных животных и их значение Систематизировать и обобщить знания по теме	Текущий Стр.81-87 <u>Тематический тестовый контроль №3</u>	
17	36ур 37ур 38ур	Класс Насекомые <u>Контрольная</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный	Выделять существенные признаки насекомых. Различать на живых объектах, в коллекциях и на таблицах представителей насекомых. Различать на живых объектах, в том числе виды, опасные для человека. Объяснять принципы классификации насекомых. Устанавливать систематическую принадлежность	Распространение, особенности внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых с неполным и полным превращением. Многообразие насекомых и их значение. Особенности жизнедеятельности	Текущий Стр.88-100 <u>Тематический</u>	

	39ур		<u>работа по разделу «Насекомые»</u>	обобщающий урок	насекомых (классифицировать). Объяснять значение насекомых. Освоить приёмы оказания первой помощи при укусах насекомых. Соблюдать меры охраны беспозвоночных животных	общественных насекомых. Пчеловодство. Охрана беспозвоночных животных. Систематизировать и обобщить знания по теме	<u>ий</u> <u>тестовый</u> <u>контроль</u> <u>№4</u>
18	40ур 41ур		Тип иглокожие	Урок ознакомления с новым материалом	Уметь приводить примеры представителей различных классов иглокожих; описывать значение иглокожих в природе; объяснять характер и особенности приспособления иглокожих к среде обитания; находить черты сходства иглокожих и кишечнополостных животных. Рассматривают схемы строения иглокожих, узнают по рисункам представителей различных классов иглокожих	Строение, экология, разнообразие. Классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии	Текущий Стр.101-107
19	42ур 43ур		Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные, Оболочники, Черепные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки хордовых. Сравнить строение беспозвоночных и хордовых животных, делать выводы на основе строения. Различать на живых объектах и таблицах представителей хордовых. Объяснять принципы классификации хордовых	Тип Хордовые: общая характеристика, классификация. Особенности строения и жизнедеятельности ланцетника. Экология	Текущий Стр.108-112
20	44ур 45ур		Надкласс Рыбы	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять характерные признаки рыб. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объяснять принципы классификации рыб. Устанавливать систематическую принадлежность рыб (классифицировать)	Общая характеристика, классификация. Особенности внешнего и внутреннего строения рыб в связи с приспособленностью к водной среде обитания. Особенности процессов жизнедеятельности, размножения и развития рыб	Текущий Стр.113-120
21	46ур 47ур		Класс Хрящевые и Костные рыбы	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять приспособленность рыб к среде обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей рыб. Объяснять принципы	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб. Промысел и разведение рыб	Текущий Стр.121-127

					классификации рыб. Устанавливать систематическую принадлежность рыб (классифицировать). Объяснять значение рыб		
22	48ур 49ур 50ур	Класс Земноводные или Амфибии <u>Контрольная работа по разделу «Рыбы и Амфибии»</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделять существенные признаки земноводных. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей земноводных. Объяснять принципы классификации земноводных. Устанавливать систематическую принадлежность земноводных (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Соблюдать меры по охране земноводных. Объяснять значение земноводных	общая характеристика, классификация. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности земноводных. Многообразие земноводных, их значение и охрана Систематизировать и обобщить знания по теме	Текущий Стр.127-137 <u>Тематический тестовый контроль №5</u>	
23	51ур 52ур	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии <i>Лабораторная работа №7 Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки пресмыкающихся. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся от среды. Сравнить представителей земноводных и пресмыкающихся, делать выводы на основе сравнения. Различать на живых объектах и таблицах представителей пресмыкающихся, в том числе опасных для человека. Освоить приёмы оказания первой помощи при укусах пресмыкающихся. Объяснять принципы классификации пресмыкающихся. Устанавливать систематическую принадлежность пресмыкающихся (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Соблюдать меры по охране пресмыкающихся. Объяснять значение пресмыкающихся для среды обитания.	Общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся в связи со средой обитания Многообразие пресмыкающихся, их значение и охрана	Текущий Стр.138-146 отчеты по лаб.раб.	
24	53ур	Класс Птицы. Размножение и	Урок ознакомления	Выделять существенные признаки птиц. Объяснять зависимость	Общая характеристика, особенности внешнего и	Текущий Стр.147-	

	54ур 55ур 56ур 57 ур	развитие. Экологические типы птиц. <u>Контрольная работа по разделу «Птицы»</u>	с новым материалом Повторит. обобщающий	внешнего и внутреннего строения птиц от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей птиц. Ставить биологические эксперименты по изучению строения птиц и объяснять их результаты Различать на живых объектах и таблицах представителей птиц. Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Освоить приёмы выращивания и размножения домашних птиц. Соблюдать меры по охране птиц. Объяснять значение птиц	внутреннего строения в связи со средой обитания. Размножение. Развитие. Экологические типы птиц Систематизировать и обобщить знания по теме	166 <u>Тематическ ий тестовый контроль №6</u>
25	58ур 59ур 60ур 61ур	Класс Млекопитающие или Звери. Многообразие зверей <u>Контрольная работа по разделу «Звери»</u>	Урок ознакомления с новым материалом Повторит. обобщающий	Выделять существенные признаки млекопитающих. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения млекопитающих от среды обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих (классифицировать). Освоить приёмы работы с определителями. Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира. Объяснять роль различных млекопитающих в жизни человека. Находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. Освоить приёмы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними. Соблюдать меры по охране	Общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания. Размножение млекопитающих Многообразие. Подклассы Первозвери, Настоящие звери, Высшие млекопитающие, Домашние животные. Животноводство. Разведение крупного рогатого скота. Коневодство. Свиноводство. Разведение мелкого рогатого скота. Звероводство. Систематизировать и обобщить знания по теме	Текущий Стр.167- 186 <u>Тематическ ий тестовый контроль №7</u>

					млекопитающих. Объяснять значение млекопитающих		
	62ур		Основные этапы развития животных. Животные и человек.	Урок ознакомления с новым материалом	Приводить доказательства родства, общности происхождения и эволюции животных (происхождение одноклеточных и многоклеточных (беспозвоночных и позвоночных) животных) Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую	Этапы эволюции органического мира. Палеонтологические доказательства эволюции. Первые животные, заселившие воды древнего океана. Усложнение животных в процессе эволюции	Текущий Стр.187-192
	63ур		Вирусы	Урок ознакомления с новым материалом	Уметь распознавать и описывать строение вируса, выделять особенности жизнедеятельности вирусов. Уметь объяснять роль вирусов в жизни человека; характеризовать меры профилактики вирусных заболеваний	Общая характеристика вирусов. Значение вирусов Модели различных вирусных частиц, схемы взаимодействия вируса и клетки. Работа по тексту учебника, с доп. Информацией.	Текущий Стр.194-196
	64		<u>Итоговый тестовый контроль</u>	Повторит. обобщающий	Систематизируют и обобщают знания		<u>Итоговый тестовый контроль</u>
	65ур		Среда обитания. Экологические факторы.	Урок ознакомления с новым материалом	Определять главные задачи современной экологии. Выделять основные методы экологических исследований. Выделять существенные признаки экологических факторов.	Экология. Среды обитания организмов. Экологические факторы.	Текущий Стр.198-205
	66ур 67ур		Экосистема. Биосфера-глобальная экосистема.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки экосистемы. Классифицировать экосистемы. Наблюдать и описывать экосистемы своей местности. Выделять существенные признаки структурной организации экосистем	Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем Сообщество. Биоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Продуценты. Консументы. Редуценты. Классификация экосистем. Биосфера. Структура	Текущий Стр.206-209

						сообщества. Видовая структура. Пространственная структура. Трофические связи в экосистеме. Пищевые цепи. Пищевая сеть	
	68ур		Круговорот веществ в природе Роль живых организмов в биосфере	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ, круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме Определять роль живых организмов в биосфере.	Круговорот воды, углерода, азота, серы, фосфора Роль живых организмов в биосфере	Текущий Стр.214-221
Итого: 68 часов							

Планируемые результаты обучения 9класс

Предметные

Учащиеся должны знать:

- значение знаний о человеке;
- методы изучения организма человека;
- основные направления (проблемы) связанные с изучением организма человека;
- сходство строения человека и животных;
- отличия человека от животных;
- историю происхождения и осн. этапы эволюция человека;
- влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека;
- уровни организации организма человека;
- клеточное строение организма;
- строение тканей;
- определение регуляции жизнедеятельности;
- состав и строение кости. Виды костей. Свойства костей. Соединения костей;
- скелет головы;
- строение позвоночника;
- скелет конечностей;
- основные группы скелетных мышц;
- значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры – основы профилактики нарушений опорно-двигательной системы и травматизма;
- что такое кровь, тканевая жидкость, лимфа, лимфатическая система;
- Функции внутренней среды организма;
- виды иммунитета, факторы, влияющие на иммунитет;
- строение сердца человека;
- причины сердечно-сосудистых заболеваний;
- строение и функции органов дыхания;
- роль ферментов в организме;
- классификация витаминов;
- нормы питания, пищевой рацион, оставление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.
- строение кожи;
- функции кожи, роль кожи в терморегуляции, травмы кожи, заболевания кожи;
- заболевания мочевыделительной системы;
- строение нервной системы;
- функции спинного мозга;
- отделы головного мозга и их функции;
- строение органа слуха, механизм работы слухового анализатора;
- строение и функции вестибулярного аппарата;
- особенности поведения человека;
- виды памяти, расстройства памяти, способы улучшения памяти;
- роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- значение и фазы сна;
- как происходит индивидуальное развитие человека;
- влияние факторов окружающей среды на здоровье человека;

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе и в системе органического мира;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- определять значение знаний о человеке в современной жизни;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек;
- приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- объяснять современные концепции происхождения человека;

- выделять основные этапы эволюции человека, существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; клеток, тканей, органов и систем органов;
- сравнивать клетки, ткани организма человека, делать выводы на основе сравнения;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на приведённых в учебнике изображениях;
- различать на таблицах органы и системы органов человека;
- выделять существенные признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности;
- распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости);
- выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человек;
- проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета человека;
- определять типы соединения костей;
- объяснять особенности строения скелета человека, зависимость гибкости тела человека от строения его позвоночника;
- выделять особенности строения скелетных мышц;
- распознавать на наглядных пособиях скелетные мышцы;
- объяснять особенности работы мышц, механизмы регуляции работы мышц;
- выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры;
- объяснять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения;
- на основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и наличие плоскостопия;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия;
- объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека;
- различать на таблицах органы и системы органов человека;
- сравнивать клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- выделять существенные признаки процессов свёртывания и переливания крови;
- объяснять механизмы свёртывания крови и их значение, принципы переливания крови и его значение;
- выделять существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток;
- объяснять причины нарушения иммунитета;
- распознавать на наглядных пособиях органы системы кровообращения;
- выделять существенные признаки органов кровообращения, особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- различать на таблицах органы дыхательной системы;
- объяснять механизм дыхания;
- сравнивать газообмен в лёгких и тканях других органов, делать выводы на основе сравнения;
- приводить доказательства необходимости борьбы с табакокурением и соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях органов дыхания, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- распознавать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы
- объяснять особенности пищеварения в ротовой полости, в желудке и кишечнике, механизм всасывания веществ в кровь;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека;
- объяснять роль ферментов и витаминов в организме человека, классифицировать витамины;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики развития авитаминозов;

- составлять пищевой рацион, объяснять зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ;
- приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, необходимости закаливания;
- выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма;
- различать на таблицах органы мочевыделительной системы;
- объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы;
- классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации;
- распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы;
- объяснять роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека;
- определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов;
- распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы;
- объяснять функции спинного и головного мозга, особенности их;
- распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга, отделы нервной системы;
- объяснять причины нарушений в работе нервной системы и приобретённых заболеваний;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний нервной системы;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, зрительного анализатора;
- распознавать на наглядных пособиях анализаторы;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, слухового анализатора;
- распознавать на наглядных пособиях анализаторы;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора;
- распознавать на наглядных пособиях анализаторы;
- объяснять особенности строения и функции вкусового и обонятельного анализаторов;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека, типы и виды памяти;
- объяснять причины расстройства памяти и роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать фазы сна;
- объяснять значение сна, интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека;
- выявлять особенности наблюдательности и внимания;
- проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов;
- выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма;
- объяснять причины нарушений работы эндокринной системы, функции желёз внутренней секреции и механизмы действия гормонов;
- распознавать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы;
- выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека;
- объяснять наследование признаков у человека и механизмы проявления наследственных заболеваний у человек;
- выделять существенные признаки органов размножения человека основные этапы развития зародыша человека;
- определять основные признаки беременности;
- характеризовать условия нормального протекания беременности;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём; медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека;
- определять возрастные периоды развития человека;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформлять её в виде рефератов, устных сообщений;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека;
- объяснять место и роль человека в природе;
- соблюдать правила поведения в природе;
- приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
- систематизировать и обобщить знания по теме;

Метапредметные

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- находить информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;

Личностные

- Развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания и умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук, осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Содержание учебного курса

Биология.

9класс

(68 час 2 часа в неделю)

Глава1 Науки, изучающие организм человека

Значение знаний о человеке. Науки о человеке. Методы изучения организма человека. Основные направления (проблемы) связанные с изучением организма человека. Здоровье человека и его охрана

Глава 2 Происхождение человека

Человек как биологический вид. Сходство строения человека и животных. Отличия человека от животных. Расы. Место человека в системе органического мира. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Черты сходства и различия человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека

Глава 3 Строение организма (

Уровни организации организма чело- века. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная. Самонаблюдение «Определение собственного веса и измерение роста» Гомеостаз. Регуляция жизнедеятельности. Нейрогуморальная регуляция. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецептор. Эффектор. Самонаблюдение «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения; коленный и надбровный рефлекс»

Глава 4 ОДА

Состав и строение кости. Рост костей. Виды костей: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Свойства костей. «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человек. Скелет человека. Соединения костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решётчатая». Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов Строение и функции скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц. Мышцы синергисты и мышцы антагонисты. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц. Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Гладкие мышцы. Самонаблюдение «Работа основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки». Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Профилактика нарушений опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Самонаблюдение «Выявление плоскостопия» (выполняется дома)

Глава 5 Внутренняя среда организма

Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система. Функции внутренней среды организма Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент. Резус-фактор Иммуитет. Виды иммунитета. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцина. Лечебная сыворотка. СПИД. Аллергия

Глава 6 Кровеносная и лимфатическая системы

Строение сердца человека. Автоматия сердца. Работа сердца. Коронарная кровеносная система. Сердечный цикл. Сосудистая система, её строение.Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лимфообращение. Самонаблюдение «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» (выполняется дома) Сердечно-сосудистые заболевания. Причины сердечно-сосудистых заболеваний. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечении. Изучение приёмов остановки

Глава 7 Дыхание

Дыхание. Строение и функции органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Речевой аппарат человека Дыхательные движения: вдох и выдох. Жизненная ёмкость лёгких. Газообмен в лёгких и тканях других органов. Регуляция дыхания. Защитные рефлексы дыхательной системы. Охрана воздушной среды. Вред табакокурения. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Первая помощь при остановке дыхания. Реанимация

Глава 8 Пищеварение

Состав пищи. Пищеварение. Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. Ротовая полость. Пищеварение в ротовой полости. Глотка. Пищевод. Проведение самонаблюдений «Определение положения слюнных желёз», «Движение гортани при глотании». Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Барьерная роль печени. Толстый кишечник и его роль в питании. Регуляция пищеварения. Правильное питание. Гигиена питания. Приёмы оказания первой помощи при пищевых отравлениях

Глава 9 Обмен веществ и энергии

Пластический обмен. Энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей Ферменты. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека Витамины. Классификация витаминов. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые

витамины. Роль витаминов в организме человека Нормы питания. Пищевой рацион. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат. Режим питания. Нарушения обмена веществ

Глава 10 Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

Наружные покровы тела. Строение кожи. Производные кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Травмы кожи. Заболевания кожи. Самонаблюдения «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти», Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви. Нарушения терморегуляции. Закаливание Выделение. Органы мочевыделения. Строение и работа почек. Регуляция мочеиспускания. Заболевания мочевыделительной системы

Глава 11 Нервная система

Нервная система :центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга Отделы головного мозга и их функции. Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и пара симпатический отделы вегетативной нервной системы. Взаимодействие отделов вегетативной нервной системы. Самонаблюдение «Штриховое раздражение кожи» Врождённые заболевания нервной системы. Приобретённые заболевания нервной системы и их причины. Сотрясение мозга

Глава 12 Анализаторы. Органы чувств

Анализатор. Зрительный анализатор. Механизм работы зрительного анализатора. Нарушения зрения, их причины и профилактика. Строение органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Нарушения слуха, их причины и профилактика. Вестибулярный анализатор, его строение и функция. Мышечное чувство и его значение. Осязание. Вкусовой анализатор. Вкус. Обонятельный анализатор. Обоняние. Боль

Глава 13 Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

Высшая нервная деятельность (ВНД). Безусловные и условные рефлексы. Особенности поведения человека Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти. Обучение. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Врождённое поведение. Инстинкт. Программы приобретённого поведения Сон и его фазы. Значение сна. Сновидения. Расстройства сна Познавательная деятельность. Речь. Эмоции и чувства. Сознание и мышление человека. Индивидуальные особенности ВНД человека. Типы ВНД. Темперамент и характер. Интеллект. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления

Глава 14 Эндокринная система

Работа эндокринной системы. Нарушения работы эндокринной системы Железы внутренней секреции. Гормоны. Гипофиз. Щитовидная железа. Поджелудочная железа. Надпочечники. Половые железы

Глава 15 Индивидуальное развитие

Репродукция. Генетическая информация. Ген. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы. Репродуктивная система человека. Органы размножения: наружные и внутренние. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция. Беременность. Развитие зародыша человека. Роды. Вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Возрастные периоды развития человека: новорождённость, грудной, ясельный, дошкольный, школьный. Половое созревание Связи человека с природной средой. Связи человека с социальной средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптивные типы человека. Напряжение и утомление Здоровье человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека

Лабораторные работы:

- 1. «Измерение кровяного давления».***
- 2. «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»***
- 3. «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»***
- 4. «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»***

Формы контроля знаний:

Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;

Фронтальный и индивидуальный опрос;

Отчеты по лабораторным работам;

Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)

Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Науки, изучающие организм человека	2		
2	Происхождение человека	3		
3	Строение организма	4	1	
4	ОДА	7	1	
5	Внутренняя среда организма	3		
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6	1	1
7	Дыхание	4	1	1
8	Пищеварение	6	1	
9	Обмен веществ и энергии	3		
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4	1	1
11	Нервная система	5	1	
12	Анализаторы. Органы чувств	5	1	
13	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5		1
14	Эндокринная система	2		
15	Индивидуальное развитие	6	1	
	Итого	68	9	4

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 9 КЛАСС

Общее количество часов — 68, в неделю — 2 часа.

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Название раздела, темы урока	Тип урока	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	Элемент обязательного минимума (основное содержание по темам)	Виды контроля Д/З
1	1 ур 2ур.		Науки о человеке. Здоровье и его охрана Становление наук о человеке	Введение в тему. Повторение.	Объяснять место и роль человека в природе. Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Определять значение знаний о человеке в современной жизни. Выявлять методы изучения организма человека. Освоить приёмы рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек. Овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения красоту человеческого тела	Значение знаний о человеке. Науки о человеке. Методы изучения организма человека. Основные направления (проблемы) связанные с изучением организма человека. Здоровье человека и его охрана	Предварительный П. 1,2
2	3ур 4ур 5ур		Систематическое положение человека Историческое прошлое людей Расы человека.	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять современные концепции происхождения человека.	Человек как биологический вид. Сходство строения человека и животных. Отличия человека от животных. Расы Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства	Текущий П. 3-5

					плоскостопия. Освоить приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Систематизировать и обобщить знания по теме	Плоскостопие. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Профилактика нарушений опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Самонаблюдение «Выявление плоскостопия» (выполняется дома)	
5	17ур 18ур 19ур	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма Борьба организма с инфекцией. Иммунитет Иммунология на службе здоровья	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека. Различать на таблицах органы и системы органов человека. Сравнить клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. Выделять существенные признаки процессов свёртывания и переливания крови. Объяснять механизмы свёртывания крови и их значение. Объяснять принципы переливания крови и его значение Выделять существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток. Объяснять причины нарушения иммунитета	Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система. Функции внутренней среды организма Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент. Резус-фактор Иммунитет. Виды иммунитета. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцина. Лечебная сыворотка. СПИД. Аллергия	Текущий П.17-19	
6	20ур 21ур	Транспортные системы организма Круги	Урок ознакомления с новым материалом	Распознавать на наглядных пособиях органы системы кровообращения. Выделять существенные признаки органов кровообращения. Выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по	Строение сердца человека. Автоматия сердца. Работа сердца. Коронарная кровеносная система. Сердечный цикл. Сосудистая система, её строение.Круги	Текущий П.20-25	

	22ур 23ур 24ур 25ур	<p>кровообращения</p> <p>Строение и работа сердца</p> <p>Движение крови</p> <p>Гигиена сердечно-сосудистой системы .Первая помощь при заболеваниях Сердца</p> <p>ПП при кровотечениях</p> <p><i>Лабораторная работа№1 «Измерение кровяного давления».</i></p> <p><u>Контрольная работа по разделу «Внутренняя среда организма, кровеносная и лимфатическая системы»</u></p>	Повторит.обобщающий	<p>сосудам. Различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Освоить приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов</p> <p>Систематизировать и обобщить знания по теме</p>	<p>кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лимфообращение. Самонаблюдение «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» (выполняется дома)</p> <p>Сердечно-сосудистые заболевания. Причины сердечно-сосудистых заболеваний. Профилактика сердечнососудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечении. Изучение приёмов остановки</p>	<p>Отчет по лаб.раб</p> <p><u>Тематический тестовый контроль №3</u></p>
7	26ур	<p>Значение дыхания. Органы дых.</p>	Урок ознакомления с новым	<p>Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы</p>	<p>Дыхание. Строение и функции органов дыхания. Верхние и нижние</p>	Текущий П.26-29

					Объяснять роль витаминов в организме человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики развития авитаминозов Составлять пищевой рацион. Объяснять зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ	Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины. Роль витаминов в организме человека Нормы питания. Пищевой рацион. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат. Режим питания. Нарушения обмена веществ	
10	39ур 40ур 41ур 42ур	<p>Покровы тела. Строение и функции кожи.</p> <p>Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.</p> <p>Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение</p> <p><i>Лабораторная работа №3«Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»</i></p>	Урок ознакомления с новым материалом	<p>Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Освоить приёмы оказания первой помощи при ожогах и обморожениях Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Приводить доказательства необходимости закаливания. Освоить приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Различать на таблицах органы мочевыделительной системы. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза</p>	<p>Наружные покровы тела. Строение кожи. Производные кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Травмы кожи. Заболевания кожи Самонаблюдения «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти», Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви. Нарушения терморегуляции. Закаливание Выделение. Органы мочевого выделения. Строение и работа почек. Регуляция мочеиспускания Заболевания мочевыделительной системы</p>	<p>Текущий П. 39-42</p> <p>Отчет по лаб.раб</p>	
			Повторит.обо				

			<u>Контрольная работа по главе Покровные органы. Терморегуляция. Выделение</u>	общающий	Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №6</u>
11	43ур 44ур 45ур 46ур 47ур		Значение нервной системы Строение нервной системы. Спинной мозг. Передний мозг Соматический и вегетативный отделы.	Урок ознакомления с новым материалом	Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять функции спинного мозга. Объяснять особенности строения головного мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов. Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознавать на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Приводить доказательства необходимости	Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга Отделы головного мозга и их функции. Пальцевосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и пара симпатический отделы вегетативной нервной системы. Взаимодействие отделов вегетативной нервной системы. Самонаблюдение «Штриховое раздражение кожи» Врождённые заболевания нервной системы. Приобретённые	Текущий П.43-47

			внутренней секреции		Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Объяснять функции желёз внутренней секреции. Объяснять механизмы действия гормонов. Распознавать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы	Гипофиз. Щитовидная железа. Поджелудочная железа. Надпочечники. Половые железы	
15	60ур 61ур 62ур 63ур		Размножение. Половая система Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передаваемые половым путем. Развитие ребенка после рождения	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека. Объяснять наследование признаков у человека. Объяснять механизмы проявления наследственных заболеваний у человек Выделять существенные признаки органов размножения человека Определять основные признаки беременности. Характеризовать условия нормального протекания беременности. Выделять основные этапы развития зародыша человека. Объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек. Определять возрастные периоды развития человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём; медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. Находить в	Репродукция. Генетическая информация. Ген. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы. Репродуктивная система человека. Органы размножения: наружные и внутренние. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция. Беременность. Развитие зародыша человека. Роды. Вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Возрастные периоды развития человека: новорождённость, грудной, ясельный, дошкольный, школьный. Половое созревание	Текущий П. 60-63

					учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформлять её в виде рефератов, устных сообщений		
16	64ур 65ур	Интересы склонности способности. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение Человек и окружающая среда	Урок ознакомления с новым материалом	Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Объяснять место и роль человека в природе. Соблюдать правила поведения в природе. Освоить приёмы рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек. Владеть умением оценивать с эстетической точки зрения красоту человеческого тела. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека. Находить в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.	Связи человека с природной средой. Связи человека с социальной средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптивные типы человека. Напряжение и утомление Здоровье человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека	Текущий П. 64-65	
	66ур	<u>Контрольная работа по главе</u> <u>Индивидуальное</u>	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль</u> <u>№9</u>	

		<u>развитие</u>				
67ур		<u>Итоговый тестовый контроль</u>	Повторительн обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Итоговый тестовый контроль</u>
68ур		Обобщение. Повторение. Презентации.				
Итого: 68 часов						