

«Рассмотрена»
Руководитель ШМО:
Протокол № от
« 28 » 08 20
20 г.

«Согласована»
Заместитель директора
школы по УВР:
« 28. » 08 2
020 г.

«Утверждаю»
Директор
Д. Г. Толобов
Приказ № 84-
ОД
от
« 28 » 08 2020
г.

Рабочая программа

по предмету «Биология»

на 2020-2022 учебный год

5-9 класс

Составил учитель биологии
Четверкина А.Н.

Рабочая программа по биологии 5 класс построена на основе стандарта примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов:

1. Учебник. Биология. 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. / Под ред. Пасечника В.В. издательство «Просвещение», 2019 г.
2. Электронное приложение к учебнику. Биология. 5-6 классы.
3. Уроки биологии. 5—6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
4. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 280, из них 35 ч (1ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 70 ч (2ч в неделю) в 7, 8 и 9 классах. В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. Учебники биологии линии УМК «Линия жизни» сочетают в себе традиционный подход к изучению курса биологии и современные образовательные тенденции, обеспечивают достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Планируемые результаты обучения

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
(35 часов, 1 час в неделю)**

Биология как наука (7 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 (7 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, хвоши, 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 лабораторны х работ
1	Введение. Биология как наука	7	1	1
2	Глава 1. Клетка - основа строения и жизнедеятельности организмов	8	1	3
3	Глава 2. Многообразие организмов	20	2	3
	Итого	35	4	7

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС

Общее количество часов — 35, 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 (7 ч)								
1	4.09		Биология — наука о живой природе.	Урок ознакомления с новым материалом	Определять значение биологических знаний в современной жизни. Оценивать роль биологической науки в жизни общества. Овладевать 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	11.09		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	18.09		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	25.09 02.10	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. <i>Лабораторная работа: «Разнообразие живой природы на территории школы»</i>	Учащиеся учатся преобразовывать (структуро-рировать) 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	09.10	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	16.10		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	23.10	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. <i>Лабораторные работы</i>	УУД: Учащиеся учатся проводить	Предварительный Д/З §6
---	-------	--	--------------------------------------	---	--	-----------------------------------	---------------------------

		<p>«Устройство микроскопа и приёмы работы с ним»</p> <p><i>Лабораторная работа №3 «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»</i></p>		<p>с микроскопом.</p> <p>Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов лабораторных работ.</p>	<p>«Устройство микроскопа и приёмы работы с ним» и «Рассматривание клеточного строения растений с помощью лупы»</p>	<p>простейшие исследования и оформлять их результаты</p>	<p><i>Сообщение. Увеличительные приборы в современном мире</i></p>
8	30.10	<p>Химический состав клетки. Органические и неорганические вещества</p>	<p>Урок ознакомления с новым материалом</p>	<p>Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки</p>	<p>Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений</p>	<p>УУД: Учащиеся учатся устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, осваивают разные формы чтения (поисковое)</p>	<p>Текущий Д/З §7, вопросы 1-6</p>
9	13.11 20.11 27.11	<p>Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли)</p> <p><i>Лабораторная работа №4 «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука, лепестков цветов, лап мухи, волос человека под микроскопом»</i></p> <p>Мастер- класс по</p>	<p>Урок ознакомления с новым материалом</p> <p>Урок в игровой форме для</p>	<p>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</p>	<p>Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, генетический аппарат, ядро, хромосомы, вакуоли. Отличительные черты в строении животной и растительной клеток</p> <p><i>Лабораторная работа «Приготовление и рассматривание препарата кожицы чешуи лука, лепестков цветов, лап мухи, волос человека под микроскопом»</i></p>	<p>Учащиеся учатся выполнять лабораторную работу по инструктивной карточке и оформлять ее результаты выделять существенные признаки строения клетки. Учатся применять креатив и изобретательно</p>	<p>Текущий Д/З §8 Зарисовать животную и растительную клетки</p>

	04.12		изготовлению макетов растительной и животной клетки из подручных материалов. Отличие в строении животных и растительных клеток.	закрепления материала Повторительно-обобщающий урок	работы. Систематизировать и обобщить знания по теме.		сть во время изучения новой темы.	
10	11.12		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	18.12		Повторительно-обобщающий урок		Систематизировать и обобщить знания по теме			Тематический тестовый контроль №2
Глава 2. Многообразие организмов (20ч)								
12	25.12		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	15.01		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 «Роль бактерий в природе и жизни человека»</i>
14	22.01		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 <i>Сообщение «Характеристика царства растения»</i>
15	29.01		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

	05.02		Многообразие водорослей				водоросли к низшим растениям	Д/З §14
	12.02		Роль водорослей в природе и жизни человека					Д/З §15
16	19.02		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, хвоши, плауны, отличительные особенности, многообразие, распространение, жизненные циклы.	Учащиеся учатся выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относят мхи, папоротники, плауны и хвоши к высшим споровым растениям	Текущий Д/З §16
	26.02		Моховидные					Д/З §17 Подготовить доклад и презентацию
	05.03		Папоротниковые. Плауновидные. Хвощевидные.					Д/З §18
17	12.03		Высшие споровые растения	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме: Высшие споровые растения			<u>Промежуточный тестовый контроль №3</u>
18	19.03		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/З §19
	02.04		Разнообразие хвойных растений					Текущий Д/З §20 Подготовить доклад и презентацию на любую из тем: «Марийская
			Лабораторная работа №5 «Изучение					

		строения голосеменных растений»				споровыми растениями, описывать биологические объекты, проводить их сравнительную характеристику	священная сосна Хмелевская» «Марийская священная сосна Цепельская»
19	09.04	Покрытосеменны е, 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. Сравнивать 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. <i>Лабораторная работа «Внешнее строение цветкового растения»</i>	Учащиеся учатся выделять существенные признаки покрытосемен ных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам.	Текущий Д/З §21
20	16.04	Общая характеристика царства Животные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки животных. Сравнивать представителей разных групп животных (простейших, многоклеточных,	Царство Животные. Разнообразие животных. Простейшие. Многоклеточные. Бес позвоночные. Позвоночные. Животный	Учащиеся осваивают основы исследовательс кой 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	23.04		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	30.04		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	07.05	Грибы- паразиты растений, животных, человека <i>Лабораторная работа № 7 «Особенности строения мукона 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. <i>Лабораторная работа «Особенности строения мукона и дрожжей»</i>	Учащиеся учатся самостоятельно проводить исследования в ходе лабораторной работы и на основе полученных результатов делать выводы	Текущий Д/З §25 записать вывод по итогам л.р.
24	14.05	Лишайники- комплексные симбиотические организмы	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки строения лишайников. Объяснять роль лишайников в природе и жизни человека. Уметь объяснить особенности жизнедеятельности и размножения.	Лишайники - симбиотические организмы. Многообразие и распространение лишайников. Строение. Особенности жизнедеятельности. Размножение. Роль в природе и жизни человека	Учащиеся учатся проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	Текущий Д/З §26
25	21.05	Происхождение бактерий, грибов, животных и растений	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять чем занимается наука палеонтология. Понимать, как зародилась жизнь на Земле и называть предпосылки происхождения бактерий, грибов, растений и животных.	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 самостоятельно работать с текстом и иллюстрациям учебника, получать информацию из интернета из видеофильма	Текущий Д/З §27
26	28.05	Контрольная работа	Повторительный	Систематизировать и обобщить знания по теме			Тематический

			Многообразие грибов	обобщающий урок			<u>тестовый контроль №4</u>
35 часов							ИТОГО:

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА:

«5» - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен логично, последовательно, литературным языком;

«4» - ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

«3» - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ неполный, не имеет логической последовательности;

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

2.ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ

«5» - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

«4» - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

«3» - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

«2» - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить по требованию учителя.

Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

1. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.
2. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2013 г.
3. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.
4. Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение
5. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
2. Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Рабочая программа по биологии 6 класса построена на основе стандарта примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника.

УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов:

5. Учебник. Биология. 5-6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г. / Под ред. Пасечника В.В. издательство «Просвещение», 2019 г.
6. Электронное приложение к учебнику. Биология. 5-6 классы.
7. Уроки биологии. 5—6 классы. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.
8. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Линия жизни». Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 280, из них 35 ч (1ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 70 ч (2ч в неделю) в 7, 8 и 9 классах. В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. Учебники биологии линии УМК «Линия жизни» сочетают в себе традиционный подход к изучению курса биологии и современные образовательные тенденции, обеспечивают достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Планируемые результаты обучения

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
(35 часов, 1 час в неделю)**

Жизнедеятельность организмов (15 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. Побеги 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 лабораторны х работ
1	Глава 3. Жизнедеятельность организмов	15	1	3
2	Глава 4. Строение и многообразие покрытосеменных растений	20	1	5
	Итого	35	2	8

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 6 КЛАСС

Общее количество часов — 35, 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
1	02.09 1 ур. 09.09 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	16.09 3 ур. 23.09 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	30.09 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

		Лабораторная работа №1 «Поглощение воды корнем».	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	07.10 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. Хлоропласти, 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	14.10 7 ур. 21.10 8 ур.	Дыхание растений и животных Лабораторная работа №2 «Выделение углекислого газа при дыхании	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	28.10 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	11.11 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	18.11 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	25.11 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. Раз- множение 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	02.12 13ур. 09.12 14ур		Рост и развитие-свойства живых организмов Лабораторная работа №3 «Определение возраста деревьев по спилу»	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	15.12 15 ур		Контрольная работа по теме: «Жизнедеятельность организмов»	Повтор.-обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №1</u>
12	23.12 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. Сравнивать представителей отдельных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения	в развитие систематики	
13	30.12 17ур.	Строение семян Лабораторные работы № 4 «Строение семян двудольных однодольных растений»	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки семени двудольного и семени однодольного растения. Сравнивать 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	20.01 18ур.	Виды корней и типы корневых систем Лабораторные работы № 5 «Стержневая и мочковатая корневые системы»	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. Сравнивать 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	27.01 19ур. 03.02 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	10.02	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. Сравнивать 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	17.02 22ур. 24.02 23ур.	Строение стебля Лабораторная работа №6 «Внутреннее строение ветки дерева»	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	03.03 24ур. 10.03 25ур.	Внешнее строение листа Лабораторная работа №7 «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение»	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. Сравнивать 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	17.03 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. Сравнивать 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	07.04 27ур.	Видоизменения побегов	Урок ознакомления с новым	Определять особенности видоизменённых побегов. Распознавать на живых объектах,	Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица.	Текущий Д/З §45	

	14.04 28ур.		Лабораторные работы №8 «Строение луковицы»	материалом	гербарном материале и таблицах видоизменённые побеги. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением		отчет по лаб.раб
21	21.04 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. Сравнивать 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	28.04 30ур. . .		Плоды	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. Объяснить взаимосвязь типа плодов со способом распространения плодов и семян	Строение плодов. Классификация плодов. Функции плодов. Распространение плодов и семян.	Текущий Д/З §48
23	05.05 31ур		Размножение покрытосеменных растений	Урок ознакомления с новым материалом	Объяснять роль опыления и оплодотворения в образовании 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 §49
24	12.05 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 с определителями. Сравнивать представителей разных групп	Классификация покрытосеменных растений. Признаки растений классов Двудольные и Однодольные. Семейства покрытосеменных растений.	Текущий Д/З §50

					растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения		
25	19.05 33ур.		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. Сравнивать 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
26	26.05 34ур.		Контрольная работа по разделу «Строение и разнообразие покрытосеменных»	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №2</u>

Итого: 34 часа

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА:

«5» - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен логично, последовательно, литературным языком;

«4» - ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

«3» - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ неполный, не имеет логической последовательности;

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

2.ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ

«5» - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

«4» - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

«3» - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

«2» - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить по требованию учителя.

Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

6. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.
7. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2013 г.
8. Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.
9. Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение
10. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

3. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
4. Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Рабочая программа по биологии 7 класс построена на основе стандарта примерной программы основного общего образования и учебно-методических пособий, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сонина и рассчитана на 34 ч, 1 ч в неделю.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии: Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. (линейный курс)

Планируемые результаты обучения

Предметные

Учащиеся должны знать:

- основные понятия и термины: «искусственный отбор», «борьба за существование», «естественный отбор»;
- основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный;
- подразделение истории Земли на эры и периоды;
- искусственную систему живого мира; работы Аристотеля, Теофраста; систему природы К. Линнея;
- принципы построения естественной системы живой природы.
- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.
- основные понятия, относящиеся к строению prokaryотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний;
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- определение понятия «фитоценоз»;
- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;
- роль растений в жизни планеты и человека;
- необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.

Учащиеся должны уметь:

- в общих чертах описывать механизмы эволюционных преобразований;
- объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни;
- иметь представление о естественной системе органической природы;
- давать аргументированную критику ненаучных мнений о возникновении и развитии жизни на Земле.
- давать общую характеристику бактерий;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику основных групп растений (водорослей, мхов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменных, цветковых);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов;
- определять тип фитоценоза;
- выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
- обосновывать необходимость природоохранительных мероприятий.

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, составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- 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, самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- 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, преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.), в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

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)**

От клетки до биосфера (7 часов)

Многообразие живых систем (3 ч)

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

Ч. Дарвин о происхождении видов (1 ч)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе. Породы животных и сорта растений. Близкородственные виды, приспособленные к различным условиям существования.

История развития жизни на земле (2 ч)

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

Систематика живых организмов (1ч)

Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике. Родословное древо растений и животных.

Лабораторные работы

«Определение систематического положения домашних животных»

Царство бактерии (2 часа)

Подцарство настоящие бактерии (1 ч)

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

Многообразие бактерий (1ч)

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

Лабораторные работы

«Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий»

Царство грибы (5 часов)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Схемы строения представителей различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Оомикота; группа Несовершенные грибы . Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов. Схемы, отражающие строение и жизнедеятельность различных групп грибов; муляжи плодовых тел шляпочных грибов, натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.

Лабораторные работы

«Строение плесневого гриба мукора»
«Распознавание съедобных и ядовитых грибов»
Царство Растения (17 часов из них 1 час к/р тест)

Низшие растения (2 часа)

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

Отдел Моховидные (1 часа)

Особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Схема строения и жизненный цикл мхов. Различные представители мхов.

Споровые сосудистые растения (3 часа)

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах. Схемы строения и жизненные циклы плауновидных и хвощевидных. Различные представители плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.

Семенные растения(2 часа)

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.

Покрытосеменные (цветковые) растения (6 часов)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Схема строения цветкового растения, строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Эволюция растений (1 час)

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суще. Изображение ископаемых растений, схемы, отображающие особенности их организаций.

Лабораторные работы

«Изучение внешнего вида и строения мхов»

«Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах)»

«Изучение строения хвои и шишек на примере местных видов»

«Распознавание растений различных семейств»

Растения и окружающая среда (3 часа)

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

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека. Способы использования растений в народном хозяйстве и в быту. Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений.

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

Лабораторная работа

«Разработка схем охраны растений на пришкольной территории»

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	От клетки до биосфера	7	-	1
2	Царство Бактерии	2	1	1
3	Царство Грибы	6	1	2
4	Царство Растения	17	1	4
5	Растения и окружающая среда	3	-	-
	Итого	34	3	8

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
1	02.09 1 ур. 09.09 2ур. 16.09 3 ур.		Многообразие живых систем	Введение в тему. Повторение.	Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», «организм», «биосфера», «экология». Определяют значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Составляют краткий конспект текста урока, готовятся к устному выступлению	Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере	Предварительный Стр.3-8 Составление плана параграфа, Выучить таблицы в тетради
2	23.09 4 ур.		Ч. Дарвин о происхождении видов	Урок ознакомления с новым материалом	Определяют и анализируют основные понятия: «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами искусственного отбора в сельском хозяйстве и быту. Анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной. Страйт схемы действия естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях существования. Составляют развёрнутый план урока	Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе	Текущий Стр.9-12
3	30.09 5 ур. 07.10 6 ур.		История развития жизни на Земле	Урок ознакомления с новым материалом	Знакомятся с историей Земли как космического тела. Анализируют обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. Характеризуют растительный и животный мир палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Анализируют сходство и	Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде	Текущий Стр. 13-16

					различие в организации жизни в разные исторические периоды. Составляют картины фауны и флоры эр и периодов (работа в малых группах)	существовавших форм	
4	14.10 7 ур.	Систематика живых организмов <i>Лабораторная работа №1 «Определение систематического положения домашних животных»</i>	Урок ознакомления с новым материалом		Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные». Проводят анализ признаков живого: клеточного строения, питания, дыхания, обмена веществ, раздражимости, роста, развития, размножения. Характеризуют принципы искусственной классификации организмов по К. Линнею. Учатся приводить примеры искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту. Составляют план параграф	Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике	Текущий Стр.17-20 Отчет по лаб.раб.
5	21.10 8 ур. . .	Подцарство Настоящие бактерии <i>Лабораторная работа №2 «Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий»</i>	Урок ознакомления с новым материалом		Выделяют основные признаки бактерий, дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутреклеточных структур, сопоставляют его со структурными особенностями организаций бактерий. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток. Готовят устное сообщение по теме «Общая характеристика прокариот»	Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий	Текущий Стр. 21-26 Отчет по лаб.раб.
6	28.10 9 ур.	Многообразие бактерий	Урок ознакомления с новым материалом		Характеризуют понятия: «симбиоз», «клубеньковые, или азотфикссирующие, бактерии», «бактерии, деструкторы», «болезнетворные микроорганизмы», «инфекционные заболевания», «эпидемия». Оценивают роль бактерий в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие и роль микроорганизмов»	Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот. Распространённость и роль в биоценозах, экологическая роль и медицинское значение	Текущий Стр.27-30
7	11.11 10ур.	Контрольная работа по разделу	Повторительный обобщающий урок		Систематизировать и обобщить знания по теме		Тематический тестовый

	18.11 11ур.	«Царство Бактерии» Строение и функции грибов <i>Лабораторная работа №3 «Строение плесневого гриба мукора»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Распознают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дают определение понятия «грибы-паразиты растений и животных» (головня, спорынья)	Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов	контроль №1 Текущий Стр.31-36 Отчет по лаб.раб.
8	25.11 12ур. 02.12 13ур.	Многообразие и экология грибов <i>Лабораторная работа №4 «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Готовят микропрепараты и проводят наблюдение строения мукора и дрожжевых грибов под микроскопом. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом с приведёнными в учебнике изображениями. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Составляют план параграфа	Отделы: Хитридиокота, Зигомикота, Аскожикота, Базидиожикота, Оожикота; группа Несовершенные грибы. Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека	Текущий Стр.36-42 Отчет по лаб.раб.
9	09.12 14ур.	Группа Лишайники	Урок ознакомления с новым материалом	Характеризуют форму взаимодействия организмов — симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Проводят анализ организации кустистых, накипных, листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Оценивают экологическую роль лишайников. Составляют план-конспект темы «Лишайники»	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников	Текущий Стр.43-48
10	16.12 15ур.	Контрольная работа по разделу «Царство грибы»	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		Тематический тестовый контроль №2
11	23.12 16 ур	Низшие растения. Группа отделов	Урок ознакомления с новым	Дают общую характеристику водорослей. Различают на гербарных образцах и таблицах различных	Отдел Водоросли. Особенности организации и жизненного цикла.	Текущий Стр.49-62

	30.12 17ур	Водоросли Зеленые, красные, бурые водоросли	материалом	представителей. Проводят сравнительный анализ организации различных водорослей. Характеризуют распространение и экологическое значение. Составляют конспект параграфа	Распространение и роль в биоценозах	
12	20.01 18ур.	Высшие споровые растения . Отдел Моховидные <i>Лабораторная работа №5</i> «Изучение внешнего вида и строения мхов»	Урок ознакомления с новым материалом	Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов. Составляют конспект параграфа	Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах	Текущий Стр.63-69 Отчет по лаб.раб
13	27.01 19ур. 03.02 20ур. 10.02 21ур.	Споровые сосудистые растения Плауновидные. Хвощевидные Папоротниковые. <i>Лабораторная работа №6</i> «Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах)»	Урок ознакомления с новым материалом	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают общую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковых. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их представителей на таблицах и гербарных образцах. Зарисовывают в тетрадь схемы жизненных циклов высших споровых растений. Характеризуют роль мхов, хвощей, плаунов и папоротников в природе и жизни человека. Составляют план- конспект по темам: «Хвощевидные», «Плауновидные» и «Строение, многообразие и экологическая роль папоротников»	Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковые. Происхождение и особенности организации. Жизненный цикл папоротников. Распространение и их роль в биоценозах	Текущий Стр.70-81 Отчет по лаб.раб
14	17.02 22ур. 24.02 23ур. 03.03 24ур.	Семенные растения. Отдел Голосеменные. <i>Лабораторная работа №7</i> «Изучение строения хвои и	Урок ознакомления с новым материалом	Знакомятся с современными представлениями о возникновении семенных растений. Дают общую характеристику голосеменных растений, отмечают прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей голосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы.	Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строительство, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое	Текущий Стр.82-89 отчеты по лаб.раб.

		шишек на примере местных видов»		Зарисовывают схему цикла развития сосны. Рассказывают о значении голосеменных в природе и жизни человека.	значение	
15	10.03 25ур. 17.03 26ур. 07.04 27ур. 14.04 28ур. 21.04 29ур.	Отдел Покрытосеменные .Происхождение и общая характеристика. Строение. Размножение. Класс Однодольные и Двудольные <i>Лабораторная работа №8 «Распознавание растений различных семейств»</i>	Урок ознакомления с новым материалом	Получают представление о современных научных взглядах на возникновение покрытосеменных растений. Дают общую характеристику покрытосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Описывают представителей покрытосеменных, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Составляют таблицу «Сравнительная характеристика классов однодольных и двудольных». Зарисовывают схему цикла развития цветкового растения. Характеризуют растительные формы и объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Размножение и жизненные циклы. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности	Текущий Стр.90-102 отчеты по лаб.раб.
16	28.04 30ур.	Контрольная работа по разделу «Царство Растения»	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		<u>Тематический тестовый контроль №3</u>
17	05.05 31ур.	Эволюция растений	Урок ознакомления с новым материалом	Знакомятся с материалистическими представлениями о возникновении жизни на Земле. Характеризуют развитие растений в водной среде обитания. Объясняют причины выхода растений на сушу. Дают определение понятия «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растений на суше. Составляют конспект параграфа	Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше	Текущий Стр. 103-106
18	12.05 32ур.	Растительные сообщества. Многообразие		Дают определение понятия «фитоценоз». Характеризуют различные фитоценозы: болото,	Растительные сообщества-фитоценозы. Видовая и пространственная	Текущий Стр. 109-117

			фитоценозов		широколиственный лес, еловый лес, сосновый лес, дубраву, луг и др. Объясняют причины и значение ярусности. Составляют план-конспект параграфа и готовят устные сообщения (работа в малых группах)	структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе	
19	19.05 33ур.		Растения и человек	Урок ознакомления с новым материалом	Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных производителей органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека. Определяют понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анализируют значение растений в строительстве, производстве бумаги, других производственных процессах. Обосновывают необходимость выращивания декоративных растений, пользу разбивки парков, скверов в городах. Составляют план урока и готовят устное сообщение (работа в малых группах)	Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека	Текущий Стр. 118-120
20	26.05 34ур.		Охрана растений и растительных сообществ	Урок ознакомления с новым материалом	Обосновывают необходимость природоохранной деятельности. Описывают специальные природоохранительные территории: парки, заповедники, заказники и т. д. Разрабатывают планы мероприятий по защите растений на пришкольной территории (работа в малых группах). Составляют конспект параграфа и готовят устные сообщения об охране растений	Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений	Текущий Стр. 121-125
Итого: 34 часа							

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА:

«5» - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен логично, последовательно, литературным языком;

«4» - ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

«3» - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ неполный, не имеет логической последовательности;

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

2.ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ

«5» - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

«4» - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

«3» - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

«2» - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить по требованию учителя.

Учебно- методическое обеспечение программы:

1. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. - М.: Дрофа, 2014
2. Примерная программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. М: Просвещение, 2013г.
3. Тесты по биологии 7 класс. /Г.А. Воронина/-М: Экзамен
4. Биология: учебно-методические материалы к программе дополнительного профессионального педагогического образования (повышения квалификации). Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования средствами линий УМК «Биология. 5-9 классы» Н. И. Сонина и др. (линейная и концентрическая).
5. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
2. Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Рабочая программа по биологии 8 класса построена на основе стандарта примерной программы основного общего образования и учебно-методических пособий, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сонина и рассчитана на 70 ч, 2 ч в неделю (2 часа резервных)

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии: Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс (линейный курс)

Планируемые результаты обучения

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 Кишечнополосные;
- 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
(70 часов из них 2 часа резервных, 2 часа в неделю)

Царство животные (62 час)

Общая характеристика животных(1 час)

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(3 ч)

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.

Лабораторные и практические работы

«Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки»

Многоклеточные (57ч)

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 черва нереиды); 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 бесчелепых и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчелепные: 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. Первозвани (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 (1ч)

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

Вирусы (1 час)

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 (5 часов)

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 с учетом 2-х резервных часов

№ 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 — 70, 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	02.09 1 ур.		Царство Животные	Введение в тему. Повторение.	Выделять существенные признаки животных. Сравнивать 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 мира	Предварительный Стр.5-8
2	04.09 2ур.		Подцарство Одноклеточные	Урок ознакомления с новым материалом	Различать на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. Сравнивать 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	09.09 3ур		Саркожгутиконосы (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	11.09 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	16.09 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	18.09 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	23.09 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	25.09	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	30.09 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	02.10 10ур 07.10 11ур 09.10 12ур 14.10 13ур	Тип Плоские черви. Общая характеристика червей. Класс Ресничные. Сосальщики. Ленточные. <i>Лабораторная работа №3</i> Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня	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	16.10 14ур 21.10 15ур 23.10 16ур	Тип Круглые черви (нематоды) <i>Лабораторная работа №4</i> Жизненный цикл человеческой аскариды.	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	Тип Кольчатые	Урок	Выделять характерные признаки	Особенности строения,	Текущий

	17ур 30.10 18ур 13.11 19ур 18.11 20ур 20.22 21ур	черви . Класс Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки <i>Лабораторная работа №5</i> Внешнее строение дождевого черва. Контрольная работа по разделу «Черви»	ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	изучение кольчатах червей. Объяснять значение кольчатах червей. Различать классовых представителей. Систематизировать и обобщить знания по теме	размножения и жизнедеятельности. Разнообразие. Значение и экология кольчатах червей.	Стр.51-58 Отчет по лаб.раб Тематический тестовый контроль №1
13	25.11 22ур 27.11 23ур 02.12 24ур 04.12 25ур 09.12 26ур 11.12 27ур	Тип Моллюски Класс Брюхоногие и Двустворчатые <i>Лабораторная работа №6</i> Внешнее строение моллюсков.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять характерные признаки моллюсков. Различать на живых объектах и таблицах представителей моллюсков. Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков. Устанавливать систематическую принадлежность моллюсков (классифицировать). Объяснять значение моллюсков	Тип Моллюски: общая характеристика. Класс Брюхоногие моллюски, или Улитки: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие брюхоногих моллюсков и их значение. Класс Двустворчатые моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие двустворчатых моллюсков и их значение	Текущий Стр.59-68 Отчет по лаб.раб
14	16.12 28ур 18.12 29ур	Класс Головоногие моллюски Контрольная работа по разделу	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделять существенные признаки головоногих моллюсков. Различать на живых объектах и таблицах представителей головоногих моллюсков. Освоить приёмы работы с определителями. Объяснять принципы классификации моллюсков. Устанавливать систематическую	Класс Головоногие моллюски: распространение, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие головоногих моллюсков и их значение Систематизировать и	Текущий Стр.68-71 отчеты по лаб.раб. Тематическ

			«Молюски»		принадлежность моллюсков (классифицировать). Объяснить значение головоногих моллюсков	обобщить знания по теме	ий тестовый контроль №2
15	23.12 30ур 25.12 31ур 30.12 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	15.01 33ур 20.01 34ур. 22.01 35ур	Класс Паукообразные Контрольная работа по разделу «Ракообразные и Паукообразные»	Урок ознакомления с новым материалом Повторительный обобщающий урок	Выделять существенные признаки паукобразных. 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 Тематический тестовый контроль №3	
17	27.01 36ур 29.01 37ур 03.02 38ур	Класс Насекомые	Урок ознакомления с новым материалом	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	Распространение, особенности внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых с неполным и полным превращением. Многообразие насекомых и их значение. Особенности	Текущий Стр.88-100	

	05.02 39ур	Контрольная работа по разделу «Насекомые»	Повторительный обобщающий урок	систематическую принадлежность насекомых (классифицировать). Объяснять значение насекомых. Освоить приёмы оказания первой помощи при укусах насекомых. Соблюдать меры охраны беспозвоночных животных	жизнедеятельности общественных насекомых. Пчеловодство. Охрана беспозвоночных животных.	Тематический тестовый контроль №4
18	10.02 40ур 12.02 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	17.02 42ур 19.02 43ур	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные, Оболочники, Черепные	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки хордовых. Сравнивать 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	24.02 44ур 26.02 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, клас- сификация. Особенности внешнегой внутреннего строительства рыб в связи с приспособленностью к водной среде обитания. Особенности процессов жизнедеятельности, размножения и развития рыб	Текущий Стр.113- 120
21	03.03 46ур	Класс Хрящевые и Костные рыбы	Урок ознакомления с новым	Объяснять приспособленность рыб к среде обитания. Различать на живых объектах и таблицах представителей	Приспособления рыб к условиям обитания. Значение рыб. Промысел и	Текущий Стр.121- 127

	05.03 47ур			материалом	рыб. Объяснять принципы классификации рыб. Устанавливать систематическую принадлежность рыб (классифицировать). Объяснять значение рыб	разведение рыб	
22	10.03 48ур 12.03 49ур 17.03 50ур	Класс Земноводные или Амфибии Контрольная работа по разделу «Рыбы и Амфибии»	Урок ознакомления с новым материалом Повторительн 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 Тематическ ий тестовый контроль №5	
23	19.03 51ур 02.04 52ур	Класс Пресмыкающиеся или Рептилии <i>Лабораторная работа №7</i> Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки пресмыкающихся. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся от среды обитания. Сравнивать 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	07.04	Класс Птицы.	Урок	Выделять существенные признаки	Общая характеристика,	Текущий	

	53ур 09.04 54ур 14.04 55ур 16.04 56ур 21.04 57 ур	Размножение и развитие. Экологические типы птиц.	ознакомления с новым материалом	птиц. Объяснять зависимость 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	особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания. Размножение. Развитие. Экологические типы птиц	Стр.147-166
25	23.04 58ур 28.04 59ур 30.04 60ур 05.05 61ур	Класс Млекопитающие или Звери. Многообразие зверей	Урок ознакомления с новым материалом	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.	Общая характеристика, особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания. Размножение млекопитающих. Многообразие. Подклассы Первозвани, Настоящие звери, Высшие млекопитающие, Домашние животные. Животноводство. Разведение крупного рогатого скота. Коневодство. Свиноводство. Разведение мелкого рогатого скота. Звероводство.	Текущий Стр.167-186

					Соблюдать меры по охране млекопитающих. Объяснять значение млекопитающих		
	07.05 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	
	12.05 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	
	14.05 64ур	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	
	19.05 65ур 21.05 66ур	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 сообщества. Видовая структура. Пространственная	Текущий Стр.206-209	

					структура. Трофические связи в экосистеме. Пищевые цепи. Пищевая сеть	
26.05 67ур		Круговорот веществ в природе	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ, круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме	Круговорот воды, углерода, азота, серы, фосфора	Текущий Стр.214-218
28.05 68ур		Роль живых организмов в биосфере	Урок ознакомления с новым материалом	Определять роль живых организмов в биосфере.	Роль живых организмов в биосфере	Текущий Стр.219-221
Итого: 68 часов и 2 резервных						

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА:

«5» - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен логично, последовательно, литературным языком;

«4» - ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

«3» - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ неполный, не имеет логической последовательности;

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

2.ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ

«5» - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

«4» - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

«3» - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

«2» - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить по требованию учителя.

Учебно- методическое обеспечение программы:

1. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. - М.: Дрофа, 2014
2. Примерная программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. М: Просвещение, 2013г.
3. Тесты по биологии 8 класс. /Г.А. Воронина/-М: Экзамен
4. Биология: учебно-методические материалы к программе дополнительного профессионального педагогического образования (повышения квалификации). Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования средствами линий УМК «Биология. 5-9 классы» Н. И. Сонина и др. (линейная и концентрическая).
5. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
2. Демонстрационные таблицы на печатной основе.

Рабочая программа по биологии 9 класса построена на основе стандарта примерной программы основного общего образования и учебно-методических пособий, созданных коллективом авторов под руководством В.В. Пасечника и рассчитана на 70 ч, 2 ч в неделю (5 часов резервных)

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии: Биология. Человек. 9 класс (линейный курс) Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.

Планируемые результаты обучения

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 приведенных 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 свертывания и переливания крови;

- объяснять механизмы свертывания 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 легких и тканях других органов, делать выводы на основе сравнения;

- приводить доказательства необходимости борьбы с табакокурением и соблюдения мер профилактики легочных 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 макетах 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 мульжах органы эндокринной системы;
- выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека;
- объяснять наследование признаков у человека и механизмы проявления наследственных заболеваний у человека;
- 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.
9 класс
(70 часов из них 5 часов резервных, 2 часа в неделю)**

Глава 1 Науки, изучающие организм человека (2 часа)

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 (3 часа)

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 (4 часа)

Уровни организации организма человека. 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 рефлексы»

Глава 4 ОДА (7 часов)

Состав и строение кости. Рост костей. Виды костей: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные.

Свойства костей. «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека. 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 (3 часа)

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

Глава 6 Кровеносная и лимфатическая системы (6 часов)

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 (4 часа)

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 (6 часов)

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 (3 часа)

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 (4 часа)

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 (5 часов)

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 (5 часов)

Анализатор. Зрительный анализатор. Механизм работы зрительного анализа- затора. 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 (5 часов)

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 (2 часов)

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

Глава 15 Индивидуальное развитие (6 часов)

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 обхвата 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
с учетом 5-ти резервных часов

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторны х 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	65	9	4

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. БИОЛОГИЯ. 9 КЛАСС

Общее количество часов — 70 (5 часов резервных), 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	07.09 1 ур 09.09 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	Предвари- тельный П. 1,2
2	14.09 3ур 16.09 4ур 21.09 5ур		Систематическо е 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

		Среды обитания		Выделять основные этапы эволюции человека	родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека	
3	23.09 6ур 28.09 7ур 30.09 8ур 05.10 9ур	Общий обзор организма Клеточное строение организма Ткани Рефлекторная регуляция Контрольная работа по разделу «Строение организма»	Урок ознакомления с новым материалом Повторит. обобщающий	Выделять 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. Объяснять особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Систематизировать и обобщить знания по теме	Уровни организации организма человека. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная. Самонаблюдение «Определение собственного веса и измерение роста» Гомеостаз. Регуляция жизнедеятельности. Нейрогуморальная регуляция. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Reцептор. Эффектор. Самонаблюдение «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения; коленный и надбровный рефлексы»	Текущий П.6-9 Тематический тестовый контроль №1

4	07.10 10ур 12.10 11ур 14.10 12ур 19.10 13ур 21.10 14ур 26.10 15ур 28.10 16ур	Значение ОДА, его состав. Строение костей. Скелет человека. Осевой скелет Добавочный скелет. Соединение костей Строение мышц Работа мышц и их регуляция Осанка. Плоскостопие Первая помощь. Контрольная работа по разделу «ОДА»	Урок ознакомления с новым материалом Повторит.обо бщающий	Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделять существенные признаки опорно-двигательной системы человека. 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. Объяснить зависимость гибкости тела человека от строения его позвоночника. Выделять особенности строения скелетных мышц. Распознавать на наглядных пособиях скелетные мышцы. Объяснять особенности работы мышц. Объяснять механизмы регуляции работы мышц. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. 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	Состав и строение кости. Рост костей. Виды костей: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Свойства костей. «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека. 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 движении руки». Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз.	Текущий П.10-16 Тематическ ий тестовый контроль №2

					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	09.11 17ур 11.11 18ур 16.11 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. 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. 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	18.11 20ур 23.11 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	

	25.11 22ур 30.11 23ур 02.12 24ур 07.12 25ур	кровообращения Строение и работа сердца Движение крови Гигиена сердечно-сосудистой системы .Первая помощь при заболеваниях Сердца ПП при кровотечениях <i>Лабораторная работа№1 «Измерение кровяного давления».</i> Контрольная работа по разделу «Внутренняя среда организма, кровеносная и лимфатическая системы»	Повторит.обобщающий	<p>сосудам. Различать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Освоить приёмы измерения пульса, кровяного давления.</p> <p>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.</p> <p>Лимфообразование.</p> <p>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>Тематический тестовый контроль №3</p>
7	09.12 26ур	Значение дыхания. Органы дых.	Урок ознакомления с новым	Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы	Дыхание. Строение и функции органов дыхания. Верхние и нижние	Текущий П.26-29

14.12 27ур	Системы. Заболевания дых.путей	материалом	дыхательной системы. Объяснять механизм дыхания. Сравнивать газообмен в лёгких и тканях других органов, делать выводы на основе сравнения. Освоить приёмы определения жизненной ёмкости лёгких. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Объяснять механизмы регуляции дыхания. Распознавать на наглядных пособиях органы дыхательной системы. Приводить доказательства необходимости борьбы с табакокурением. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях органов дыхания, оформлять её в виде рефератов, докладов	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		
16.12 28ур	Легкие. Газообмен.					
21.12 29ур	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды					
	Функциональны е возможности ДС. Болезни и травмы органов дыхания. Приемы реанимации давления. <i>Лабораторная работа №2</i> «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»					Отчет по лаб.раб.
	Контрольная работа по разделу «Дыхание»	Повторит.обо щающий	Систематизировать и обобщить знания по теме			Тематическ ий тестовый контроль №4

8	23.12 30ур 28.12 31ур 30.12 32ур 18.01 33ур 20.01 34ур 25.01 35ур	Питание и пищеварение Пищеварение в ротовой полости Пищеварение в желудке. Действие ферментов Всасывание. Роль печени. Толстый кишечник Регуляция пищеварения Гигиена органов пищеварения Контрольная работа по разделу «Пищеварение»	Урок ознакомления с новым материалом Повторит.обобщающий	Выделять существенные признаки процесса питания и пищеварения. Распознавать на таблицах и макетах органы пищеварительной системы. Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Объяснять механизм всасывания веществ в кровь. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. Освоить приёмы оказания первой помощи при пищевых отравлениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях пищеварительной системы, оформлять её в виде рефератов, докладов Систематизировать и обобщить знания по теме	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 желез», «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	Текущий П.30-35 Тематический тестовый контроль №5
9	27.01 36ур 01.02 37ур 03.02 38ур	Обмен веществ и энергии Витамины Энерготраты человека и пищевой рацион	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объяснять особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объяснять механизмы работы ферментов. Объяснять роль ферментов в организме человека. Классифицировать витамины.	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.	Текущий П. 36-38

					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	08.02 39ур 10.02 40ур 15.02 41ур 17.02 42ур	Покровы тела. Строение и функции кожи. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение <i>Лабораторная работа №3«Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»</i> Контрольная	Урок ознакомления с новым материалом	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	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	Текущий П. 39-42 Отчет по лаб.раб	

		работа по 10 главе	бщающий	Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы Систематизировать и обобщить знания по теме		Тематический тестовый контроль №6
11	22.02 43ур 24.02 44ур 01.03 45ур 03.03 46ур 08.03 47ур	Значение нервной системы Строение нервной системы. Спинной мозг. Передний мозг Соматический и вегетативный отделы.	Урок ознакомления с новым материалом	<p>Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации.</p> <p>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</p> <p>Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Приводить доказательства необходимости</p>	<p>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. Пальценосявая 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</p>	Текущий П.43-47

			Контрольная работа по 11 главе	Повторительный обобщающий	соблюдения мер профилактики заболеваний нервной системы Систематизировать и обобщить знания по теме	заболевания нервной системы и их причины. Сотрясение мозга	Тематический тестовый контроль №7
12	10.03 48ур 15.03 49ур 17.03 50ур 22.03 51ур 05.04 52ур		Анализаторы Зрительный анализатор Гигиена зрения Слуховой анализатор Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы	Урок ознакомления с новым материалом	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. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы	Анализатор. Зрительный анализатор. Механизм работы зрительного анализатора. Нарушения зрения, их причины и профилактика. Слуховой анализатор. 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	Текущий П.48-52
			Контрольная работа по 12 главе	Повторительный обобщающий урок	Систематизировать и обобщить знания по теме		Тематический тестовый контроль №8
13	07.04 53ур		Вклад отечественных ученых в	Урок ознакомления с новым	Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Выделять (классифицировать) типы и	Высшая нервная деятельность (ВНД). Безусловные и условные	Текущий П. 53-57

	12.04 54ур 14.04 55ур 19.04 56ур 21.04 57ур	разработку учения о высшей нервной деятельности Врожденные и приобретенные программы поведения Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание Воля. Эмоции. Внимание <i>Лабораторная работа №4 «Оценка объема кратковременно й памяти с помощью теста»</i>	материалом	виды памяти. Объяснять причины расстройства памяти. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Характеризовать фазы сна. Объяснять значение сна. Объяснять значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов	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	Отчет по лаб.раб.
14	26.04 58ур 28.04 59ур	Роль эндокринной регуляции Функции желез внутренней секреции	Урок ознакомления с новым материалом	Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Объяснять причины нарушений работы эндокринной системы Выделять существенные признаки процесса регуляции	Работа эндокринной системы. Нарушения работы эндокринной системы Железы внутренней секреции. Гормоны. Гипофиз. Щитовидная железа. Поджелудочная	Текущий П. 58-59

				жизнедеятельности организма. Объяснять функции желёз внутренней секреции. Объяснять механизмы действия гормонов. Распознавать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы	железа. Надпочечники. Половые железы	
15	03.05 60ур 05.05 61ур 10.05 62ур 12.05 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 человека. 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 учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДЕ и	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

					ВИЧ-инфекции, оформлять её в виде рефератов, устных сообщений		
16	17.05 64ур 19.05 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. Овладеть 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	
24.05	Контрольная работа по 15 главе	Повторительный обобщающий урок		Систематизировать и обобщить знания по теме		Тематический тестовый контроль №9	

Итого: 65 часов и 5 резервных

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ

1.ОЦЕНКА УСТНОГО ОТВЕТА:

«5» - ответ полный и правильный, основан на изученной теории, изложен логично, последовательно, литературным языком;

«4» - ответ полный и правильный на основании изученных теорий, изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные учеником по требованию учителя;

«3» - ответ полный, но при этом допущены существенные ошибки, или ответ неполный, не имеет логической последовательности;

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала, или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

2.ОЦЕНКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УМЕНИЙ

«5» - работа выполнена полностью и правильно, сделаны верные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием, проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы);

«4» - правильно выполнена работа, сделаны верные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществом и оборудованием;

«3» - правильно выполнена работа не менее 50% или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя;

«2» - допущены 2 и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении и оформлении работы, в соблюдении правил по технике безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить по требованию учителя.

Учебно- методическое обеспечение программы:

1. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. - М.: Дрофа, 2014
2. Примерная программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. М: Просвещение, 2013г.
3. Тесты по биологии 9 класс. /Г.А. Воронина/-М: Экзамен
4. Биология: учебно-методические материалы к программе дополнительного профессионального педагогического образования (повышения квалификации). Достижение личностных, метапредметных и предметных результатов образования средствами линий УМК «Биология. 5-9 классы» Н. И. Сонина и др. (линейная и концентрическая).
5. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

1. Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).
2. Демонстрационные таблицы на печатной основе.