

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Майкопское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа»
(Майкопское СУВУ)

«Рассмотрено»
на заседании МО ст. методист

_____ / Тахумова С.А.

Протокол № _____
от «__» _____ 2019г.

«Согласовано»
Зам. директора по УР

_____ / Черенков Г.А.

«Утверждено»
Директор Майкопского СУВУ

_____ / Хуг А.Т.

Приказ № _____
от «__» _____ 2019г.

Рабочая программа
основного общего образования
по предмету «Биология» 5-9 классы (базовый уровень)
на 2019-2020 учебный год

Составила: учитель биологии
Бесиджева А.М.

Рассмотрено на заседании педагогического совета
Протокол № _____ от «__» _____ 2019г.

с. Новосеменовское
2019г.

Рабочая программа по биологии для обучающихся Майкопского СУВУ разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; примерной программой по учебным предметам «Биология 5-9 классы» (стандарты второго поколения) М., Просвещение, 2011; авторской учебной программой Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.: Дрофа, 2012.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников по биологии и учебно-методических пособий предметной линии «Сфера жизни» (концентрический курс), созданных коллективом авторов под руководством Н.И.Сонина.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Общая характеристика курса биологии

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Программа составлена в соответствии с основными положениями системно – деятельностного подхода в обучении. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

В 5 классе обучающиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

В 6 классе обучающиеся получают знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы. В курсе рассматриваются вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы. Обучающиеся узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы,

природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 7 классе обучающиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

В 8 классе обучающиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Дается определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками, что позволяет учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем. Знания об особенностях строения и функционирования человеческого организма, полученные в курсе, научно обосновывают необходимость ведения здорового образа жизни. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В 9 классе обучающиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходятся основы цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Место учебного предмета в базисном учебном плане.

Год обучения	Количество часов	Количество учебных недель	Всего за год
5	1	34	34
6	1	34	34
7	2	34	68
8	2	34	68
9	2	34	68

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология. Введение в биологию. 5 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

№ п/п	Название темы (раздела)	Содержание учебного раздела	Кол-во часов
1	Раздел 1. Живой организм: строение и изучение	<p>Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Многообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы).</p> <p>Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.</p>	8
2	Раздел 2. Многообразие живых организмов	<p>Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Многообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана</p>	14

		живой природы.	
3	Раздел 3. Среда обитания живых организмов	Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины—степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.	6
4	Раздел 4. Человек на Земле	Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. <i>Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.</i>	5
5		Резерв	1

Биология. Живой организм. 6 класс (34 часов, 1 час в неделю)

№	Название темы (раздела)	Содержание учебного раздела	Кол-во
----------	--------------------------------	------------------------------------	---------------

п/п			часов
1	Раздел 1. Строение и свойства живых организмов	<p>Тема 1.1. Основные свойства живых организмов</p> <p>Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.</p> <p>Тема 1.2. Химический состав клеток</p> <p>Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.</p> <p>Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система</p> <p>Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток.</p> <p>Тема 1.4. Деление клетки</p> <p><i>Деление — важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.</i></p> <p>Тема 1.5. Ткани растений и животных</p> <p>Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.</p>	11

		<p>Тема 1.6. Органы и системы органов</p> <p>Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.</p> <p>Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы</p> <p>Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.</p>	
2	<p>Раздел 2.</p> <p>Жизнедеятельность организмов</p>	<p>Тема 2.1. Питание и пищеварение</p> <p>Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.</p> <p>Тема 2.2. Дыхание</p> <p>Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.</p> <p>Тема 2.3. Передвижение веществ в организме</p> <p>Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности</p>	18

		<p>строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).</p> <p>Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии</p> <p>Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.</p> <p>Тема 2.5. Опорный системы</p> <p>Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.</p> <p>Тема 2.6. Движение</p> <p>Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.</p> <p>Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности</p> <p>Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.</p> <p>Тема 2.8. Размножение</p> <p>Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые</p>	
--	--	--	--

		<p>клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.</p> <p>Тема 2.9. Рост и развитие</p> <p>Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.</p> <p>Тема 2.10. Организм как единое целое</p> <p>Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм — биологическая система.</p>	
3	Раздел 3. Организм и среда	<p>Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды</p> <p>Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.</p> <p>Тема 3.2. Природные сообщества</p> <p>Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природное сообществе. Цепи питания.</p>	2
4		Резерв	3

Биология. 7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ п/п	Название темы (раздела)	Содержание учебного раздела	Кол-во часов
--------------	--------------------------------	------------------------------------	---------------------

1.	<p>Живые организмы (Введение) От клетки до биосферы Ч.Дарвин Происхождение видов. История развития жизни на земле. Что такое систематика</p>	<p>Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере</p> <p>Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	9
2.	<p>Царство Бактерии (Подцарство Настоящие бактерии Подцарство Архебактерии Подцарство Оксифотобактерии</p>	<p>Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.</p>	6

3.	<p>Царство Грибы Отдел Хитридиомикота Отдел Зигомикота отдел Аскомикота, или Сумчатые грибы Отдел Базидиомикота Группа несовершенные грибы Отдел Оомикота Группа лишайники</p>	<p>Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами.</p> <p>Лишайники, их роль в природе и жизни человека.</p>	12
4.	<p>Царство Растения Изучение строения и многообразия голосеменных растений.</p>	<p>Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среда обитания растений. Сезонные явления в жизни растений</p> <p>Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей.</p> <p>Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности.</p>	28

5.	<p>Эволюция растения</p> <p>Растения и окружающая среда</p> <p>Растительное сообщество</p> <p>Многообразие фитоценозов</p> <p>Охрана растений и растительных сообществ</p>	<p>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.</p> <p>Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе.</p> <p>Охрана биологических объектов. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека</p> <p>Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.</p> <p>Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на растительные сообщества</p>	8
6.	Обобщение		2

Биология. Многообразие животных 8 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ п/п	Название темы (раздела)	Содержание учебного раздела	Кол-во часов	Домашнее задание
1.	Часть 1. Царство Животные	Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. <i>Организм животного как биосистема.</i> Многообразие и классификация животных.	54	
2.	Введение	Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексy и инстинкты). Разнообразие		

		отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.		
3.	Подцарство Одноклеточные	Общая характеристика простейших. <i>Происхождение простейших</i> . Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными		
4.	Подцарство Многоклеточные	Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. <i>Происхождение кишечнополостных</i> . Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.		
5.	1.2.1. Тип Губки			
6.	1.2.2. Тип Кишечнополостные			
7.	1.2.3. Тип Плоские черви		Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. <i>Происхождение червей</i>	
8.	1.2.4. Тип Круглые черви			
9.	1.2.5. Тип Кольчатые черви			
10.	1.2.6. Тип Моллюски	Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. <i>Происхождение моллюсков</i> и их значение в природе и жизни человека.		
11.	1.2.7. Тип Членистоногие	Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. <i>Происхождение членистоногих</i> . Охрана членистоногих. Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.		

		<p>Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.</p> <p>Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. <i>Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.</i> Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.</p>		
12.	1.2.8. Тип Иглокожие	<p>Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб.</p> <p>Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.</p> <p>Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных.</p> <p><i>Происхождение земноводных.</i> Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.</p>		
13.	1.2.9. Тип Хордовые			
14.	Подтип Бесчерепные			
15.	Подтип Черепные			
16.	1). Надкласс Рыбы			
17.	2). Класс Земноводные			
18.	3). Класс Пресмыкающиеся			
19.	4). Класс Птицы			
20.	5). Класс Млекопитающие			
21.	Основные этапы развития животных			

		<p>Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся.</p> <p>Размножение пресмыкающихся. <i>Происхождение</i> и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.</p> <p>Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. <i>Сезонные явления в жизни птиц.</i></p> <p><i>Экологические группы птиц.</i> Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. <i>Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.</i></p> <p>Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, <i>рассудочное поведение.</i> Размножение и развитие млекопитающих.</p> <p>Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами.</p> <p>Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих.</p> <p>Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. <i>Многообразие птиц и млекопитающих родного края.</i></p>		
--	--	---	--	--

22.	Часть 2. Вирусы		2	
23.	Часть 3. Экосистема. Среда обитания		9	
24.	Обобщение		5	

Биология. Человек 9 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ п/п	Название темы (раздела)	Содержание учебного раздела	Кол-во часов
1.	Тема 1. Место человека в системе органического мира	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека.	2
2.	Тема 2. Происхождение человека	Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.	2
3.	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема.	1
4.	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).	4
5.	Тема 5. Координация и регуляция	Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны,	12

		<p>нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i> Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.</p> <p>Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i>, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.</p> <p>Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.</p>	
6.	Тема 6. Опора и движение	<p>Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.</p>	8
7.	Тема 7. Внутренняя среда	<p>Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i> Состав</p>	3

	организма	<p>крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. <i>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. <i>Движение лимфы по сосудам.</i> Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях</p>	
8.	Тема 8. Транспорт веществ		4
9.	Тема 9. Дыхание	<p>Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения.</p> <p>Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.</p>	5
10.	Тема 10. Пищеварение	<p>Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит.</p> <p>Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.</p>	5

11.	Тема 11. Обмен веществ и энергии	Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i>	2
12.	Тема 12. Выделение	Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.	3
13.	Тема 13. Покровы тела	Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.	3
14.	Тема 14. Размножение и развитие	Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. <i>Роды.</i> Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.	3
15.	Тема 15 Высшая нервная деятельность	Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.</i> Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные	5

		особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.</i> Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	
16.	Тема 16. Человек и его здоровье	Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Человек и окружающая среда. <i>Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.</i> Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.	5

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ:

1. Учебно-теоретические материалы:

1. Примерные программы по учебным предметам Биология 5-9 классы (стандарты второго поколения) под руководством вице-президента РАО А.А.Кузнецова, академика РАО М.В.Рыжакова, члена-корреспондента РАО А.М.Кондакова. М.: «Просвещение» 2011г.

2. Н.И.Сонин, В.Б.Захаров «Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс» М.: Дрофа,2012; (ФГОС).

3. Рабочая программа к учебнику Н.И.Сони́на, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. УМК «Сфера жизни» Авт.-сост. Е.А.Сарычева. М. Дрофа 2013.

4. Н.И.Сонин, А.А.Плешаков «Биология. Введение в биологию». 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс) с электронным приложением.— М.: Дрофа,2012

5. Рабочая программа к учебнику Н.И.Сони́на «Биология. Живой организм» 6 класс. УМК «Сфера жизни» авт.-сост. И.В.Константинова Волгоград: «Учитель», 2013

6. Учебник. Н.И.Сонин «Биология. Живой организм». 6 класс. учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс) с электронным приложением. М.: Дрофа,2013

7. Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

8. Сонин Н. И., Сапин М. Р. Биология. Человек. 8 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа.

9. Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Агафонова И. Б., Сонин Н. И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа.

10. Жу́рин А. А., Иванова Т. В., Рыжаков М. В. Учебные планы школ России.— М.: Дрофа.

11. Биология. Рабочие программы. 5—9 классы. — М.: Дрофа.

2.Методические и дидактические материалы:

1. ФГОС. В.Н.Кириленкова, В.И.Сивоглазов Методическое пособие к учебнику Н.И.Сони́на, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. М.: Дрофа,2013

2. ФГОС. З.А.Томанова, В.И.Сивоглазов Методическое пособие к учебнику Н.И.Сониной «Биология. Живой организм» 6 класс. М.: Дрофа,2014
- 3.ФГОС. Биология. Введение в биологию . 5 класс. Технологические карты уроков по учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова. авт.-сост. И.В.Константинова. Волгоград: «Учитель», 2013
- 4.ФГОС. Г.А.Воронина Тесты по биологии. к учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. М.: «Экзамен»,2013
- 5.ФГОС. Н.А.Богданов, Н.П.Балобанова Биология. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания 5 класс. М.: «Экзамен»,2013
- 6.ФГОС. Н.А.Богданов, Н.П.Балобанова Биология. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания 6 класс. М.: «Экзамен»,2014
- 7.ФГОС. Томанова З. А., Сивоглазов В. И. Биология. Живой организм. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.
8. ФГОС. Багоцкий С. В., Рубачева Л. И., Шурхал Л. И. Биология. Живой организм. 6 класс: тестовые задания. — М.: Дрофа.
9. ФГОС. Сонин Н. И., Кириленкова В.Н. Биология. Живой организм. 6 класс: дидактические карточки-задания. — М.: Дрофа.
- 10.ФГОС. Марина А. В., Сивоглазов В. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: методическое пособие.— М.: Дрофа.
11. ФГОС. Гуленков С. И., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: тестовые задания. — М.: Дрофа.
12. ФГОС. Сонин Н. И., Семенцова В. Н., Мишакова В.Н. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: дидактические карточки-задания.— М.: Дрофа.
13. ФГОС. Ренева Н. Б., Сивоглазов В. И. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.
14. ФГОС. Гуленков С. И., Сонин Н. И. Биология. Человек. 8 класс: тестовые задания. — М.: Дрофа.
15. ФГОС. Сонин Н. И., Дагаев А.М. Биология. Человек. 8 класс: дидактические карточки-задания — М.: Дрофа.
16. ФГОС. Петрова О. Г., Сивоглазов В. И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: методическое пособие.— М.: Дрофа.
17. ФГОС. Сивоглазов В. И., Козлова Т. А. Биология. Общие закономерности. 9 класс: дидактические карточки-задания.— М.: Дрофа.

18. ФГОС. Сонин Н. И., Захаров В. Б. Методическое пособие к линии учебников «Биология. 5—9 классы» (УМК «Сфера жизни»). — М.: Дрофа.

3. Пособия для обучающихся:

1. ФГОС. Н.И.Сонин, «Биология. Введение в биологию». 5 класс. Рабочая тетрадь (концентрический курс) М.: Дрофа, 2013
2. ФГОС. Н.И.Сонин, «Биология. Живой организм». 6 класс. Рабочая тетрадь (концентрический курс) М.: Дрофа, 2013
3. ФГОС. И.А.Акперова, Н.Б.Сысолятина, Н.И.Сонин Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений к учебнику Н.И.Сониной «Биология. Живой организм» 6 класс. М.: Дрофа, 2014
4. ФГОС. Сонин Н. И., Агафонова И. Б. Твои открытия. 6 класс: альбом-задачник к учебнику «Биология. Живой организм». — М.: Дрофа.
5. ФГОС. Семенцова В. Н., Сивоглазов В. И. Биология. Живой организм. 6 класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.
6. ФГОС. Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа.
7. ФГОС. Огородова Н. Б., Сысолятина Н. Б., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. — М.: Дрофа.
8. ФГОС. Семенцова В.Н., Сивоглазов В. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: тетрадь для оценки качества знаний: В 2 ч. — М.: Дрофа.
9. ФГОС. Сонин Н. И., Агафонова И. Б. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа.
10. ФГОС. Сысолятина Н. Б., Сычева Л. В., Сонин Н. И. Биология. Человек. 8 класс: тетрадь для лабораторных и практических работ. — М.: Дрофа.
11. ФГОС. Семенцова В. Н., Сивоглазов В. И. Биология. Человек. 8 класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.
12. ФГОС. Цибулевский А.Ю., Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа.

13. ФГОС. Сивоглазов В. И., Кириленкова В. Н., Петрова В.М., СмирноваН. А. Биология. Общие закономерности. 9 класс: тетрадь для оценки качества знаний.— М.: Дрофа.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Биология. Введение в биологию. 5 класс (34 часов)

№ п/п	Дата		Раздел	Тема урока	ФГОС	Домашнее задание
	П	Ф				
1.	02.09.		Живой организм: строение и изучение	Что такое живой организм.	Базовый уровень	§1, с.6-11
2.	09.09.			Наука о живой природе.		§2, с.12-15
3.	16.09			Методы изучения природы.		§3, с.17-21
4.	23.09.			Увеличительные приборы.		§4,с.23-25
5.	30.09.			Живые клетки.		§5, с.27-30
6.	07.10.			Химический состав клетки.		§6, с.33-35
7.	14.10.			Великие естествоиспытатели		§7,с. 45-49
8.	21.10			<i>Контрольная работа по теме «Живой организм: строение и изучение»</i>		Повторение
9.	11.11.		Многообразие живых организмов	Как развивалась жизнь на Земле.	Базовый уровень	§9,с. 52-55
10.	18.11.			Разнообразие живого.		§10,с. 57-58
11.	25.11			Бактерии.		§11,с.60-63

12.	02.12.		Грибы.		§12,с.64-66
13.	09.12.		Водоросли.		§13, с.69-71
14.	16.12.		Мхи.		§14, с.73-75
15.	23.11.		Папоротники.		§15, с.76-78
16.	13.01		Голосеменные растения. <i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>		§16, с 79-82
17.	20.01		Покрытосеменные растения.		§17, с. 83-86
18.	27.01.		Значение растений в природе и жизни человека.		§18, с.88-90
19.	3.02.		Простейшие.		§19, с.91-93
20.	10.02.		Беспозвоночные.		§20, с. 94-96
21.	17.02.		Позвоночные.		§21, с. 97-99
22.	24.02.		Значение животных в природе и жизни человека		§22, с.100-101
23.	2.03.		<i>Контрольная работа по теме «Многообразие живых организмов»</i>		Повторить §9-22
24.	9.03.	Среда обитания живых организмов	Три среды обитания.	Базовый уровень	§ 23, с.104-107
25.	16.03.		Жизнь на разных материках.		§24,с. 109-111
26.	30.03.		Природные зоны.		§25,с.115-117

27.	06.04.			Жизнь в морях и океанах		§26,с.121-123
28.	13.04.			<i>Контрольная работа по теме «Среда обитания живых организмов»</i>		Повторение
29.	20.07.		Человек на Земле	Как человек появился на Земле.	Базовый уровень	§27,с.128-133
30.	27.07.			Как человек изменил Землю.		§28, 135-138
31.	04.05			Жизнь под угрозой.		§29,с.140-141
32.	11.05.			Не станет ли Земля пустыней.		§30, с.143-145
33.	18.05.			Здоровье человека и безопасность жизни		§31,с.146-151
34.	25.05.				<i>Итоговая контрольная работа</i>	

Биология. Живой организм. 6 класс (34 ч)

№ п/п	Дата		Раздел	Тема урока	ФГОС	Домашнее задание
	П	Ф				
1.	04.09.		Строение и свойства живых организмов	Основные свойства живых организмов	Базовый уровень	с. 5-6
2.	11.09.			Химический состав клетки		

3.	18.09.			Строение растительной и животной клетки		с.9-11
4.	25.09.			Деление клетки		с.13-15
5.	02.10.			Ткани растений		с.17-19
6.	09.10.			Ткани животных		с.20-22
7.	16.10.			Органы цветковых растений. Корень		с.24-27
8.	23.10.			Строение и значение побега		с.28-31
9.	06.11.			Цветок. Плод. Строение семян		с.33-37
10.	13.11.			Системы органов животных. Пищеварительная, дыхательная и кровеносная системы		с.38-39
11.	20.11.			Выделительная, опорно-двигательная и нервные системы		с.41-43
12.	27.11.			<i>Контрольная работа по теме «Строение и свойства живых организмов»</i>		с.45-46
13.	04.12.		Жизнедеятельность организмов	Особенности питания растений	Базовый уровень	с.48-50
14.	11.12.			Особенности питания животных		с.51-53
15.	18.12.			Пищеварение и его значение. Пищеварительные ферменты		с.55-58
16.	25.12.			<i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>		Повторение

17.	15.01.		Дыхание растений животных		с.59-63
18.	22.01.		Транспорт веществ в растении		с.64-65
19.	29.01		Передвижение веществ в организме животных		с.66-69
20.	05.02.		Выделение у растений		с.70-71
21.	12.02.		Выделение у животных		с.72-75
22.	19.02.		Обмен веществ и энергия у растений и животных		с.77-81
23.	26.02.		Опорные системы животных и растений		с.83-86
24.	04.03.		Движение растений и животных		с.89-97
25.	11.03.		Регуляция процессов жизнедеятельности растений и животных		с.101-108
26.	18.03.		Размножение и его виды. Бесполое размножение		с.113-117
27.	01.04.		Половое размножение животных		с.119-123
28.	08.04.		Половое размножение растений		с.125-129
29.	15.04.		Рост и развитие растений		с.131-134
30.	22.04.		Рост и развитие животных		с.136-139
31.	29.04.		<i>Контрольная работа по теме «Жизнедеятельность организмов»</i>		Повторение

32.	06.05.		Организм и среда	Среда обитания. Факторы среды	Базовый уровень	с.141-143
33.	13.05.			Природные сообщества		с.144-145
34.	20.05.			<i>Итоговая контрольная работа</i>		Повторение изученного за год.

Биология. 7 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ п/п	Дата			Раздел	Тема урока	ФГОС	Домашнее задание
	П 7а	П 7б	Ф				
1.	2.09	2.09		Введение	Введение		с.3-4
2.	4.09	5.09			От клетки до биосферы		с. 5-7
3.	9.09	9.09			Ч. Дарвин и происхождение видов.		с.9-10
4.	11.09	12.09			Борьба за существование. Естественный отбор		с.11-12
5.	16.09	16.09			История развития жизни на Земле		с.13-15
6.	18.09	19.09			Развитие органического мира		с.15-16

7.	23.09	23.09			Что такое систематика		с.17-18
8.	25.09	26.09			Таксономические категории в систематике растений и животных		с.18-20
9.	30.09	30.09			Обобщение знаний		с.5-20
10.	2.10	3.10		Часть 1. Царство Бактерии	Общая характеристика и происхождение прокариот.	Базовый уровень	с. 21-22
11.	7.10	7.10			Подцарство: Настоящие бактерии		с.23-24
12.	9.10	10.10			Роль Настоящих бактерий в природе и жизни человека		с.24-25
13.	14.10	14.10			Питание бактерий		с.26
14.	16.10	17.10			Подцарство Архебактерии		с.27
15.	21.10	21.10			Подцарство Оксифотобактерии.		с.28-29
16.	23.10	24.10			Контроль знаний по теме «Царство Бактерии»		Повторение
17.	6.11	7.11			Часть 2. Царство Грибы	Царство грибы, особенности организации грибов	Базовый уровень
18.	11.11	11.11		Особенности строения клетки грибов			с.33-35
19.	13.11	14.11			Роль грибов в природе и жизни человека.		с.35-36
20.	18.11	18.11			Отделы Хитридиомикота		с.36

21.	20.11	21.11			Отдел Зигомикота		с.37
22.	25.11	25.11			Отдел Аскомикота или Сумчатые грибы		с.37-38
23.	27.11	28.11			Отдел Базидиомицеты.		с.38-39
24.	2.12	2.12			Группа Несовершенные грибы.		с.40-41
25.	4.12	5.12			Отдел Оомикота		с.41
26.	9.12	9.12			Отдел Лишайники.		с.43-45
27.	11.12	12.12			Экологическое значение Лишайников		с.47
28.	16.12	16.12			Контроль знаний по темам «Царство Грибы»		Повторение
29.	18.12	19.12		Часть 3. Царство Растения	Общая характеристика Царства Растения	Базовый уровень	с.50-51
30.	23.12	23.12		Подцарство Низшие растения	Общая характеристика водорослей.		с.52-54
31.	25.12	26.12			Размножение и развитие водорослей.		с.54-55
32.	13.01	13.01			Экология и значение водорослей		с.55-57
33.	15.01	16.01			Отдел Зеленые водоросли		с.58
34.	20.01	20.01			Отдел Красные водоросли (Багрянки)		с.59
35.	22.01	23.01			Бурые водоросли		с.60-61
36.	27.01	27.01			Контроль знаний по теме «Низшие водоросли»		Повторение

37.	29.01	30.01		Подцарство Высшие растения	Общая характеристика Высших растений		с.63-64
38.	3.02	3.02			Отдел Моховидные		с.65-66
39.	5.02	6.02			Экология и значение мхов		с.66-69
40.	10.02	10.02			Споровые сосудистые растения		с.70-71
41.	12.02	13.02			Отдел Плауновидные		с.72-73
42.	17.02	17.02			Отдел Хвощевидные		с.73-75
43.	19.02	20.02			Отдел Папоротниковидные		с.76-77
44.	24.02	24.02			Размножение папоротников		с.77-78
45.	26.02	27.02			Экология и значение папоротников		с.79-80
46.	2.03	2.03			Контроль знаний по теме «Отдел Моховидные, Плауновидные и Хвощевидные»		Повторение
47.	4.03	5.03			Отдел Голосеменные		с.82-84
48.	9.03	9.03			Особенности строения и размножения Голосеменных		с.84-87
49.	11.03	12.03			Экология и значение Голосеменных		с.88
50.	16.03	16.03			Происхождение Покрытосеменных		с.90-91
51.	18.03	19.03			Общая характеристика Покрытосеменные.		с.91-93

52.	30.03	30.03			Строение Покрытосеменных		с.93-95
53.	1.04	2.04			Размножение Покрытосеменных растений		с.95-97
54.	6.04	6.04			Класс Однодольные		с.98-99
55.	8.04	9.04			Класс Двудольные		с.99-101
56.	13.04	13.04			Эволюция растений		с.103-105
57.	15.04	16.04			Контроль знаний по теме «Отдел Голосеменные и Покрытосеменные»		Повторение
58.	20.04	20.04		Часть 4. Растения и окружающая среда	Растительное сообщество	Базовый уровень	с.108-109
59.	22.04	23.04			Пространственная структура сообщества		с.109-110
60.	27.04	27.04			Многообразие фитоценозов		с.111-116
61.	29.04	30.04			Растения и человек		с.118-120
62.	4.05	4.05			Охрана растений и растительных сообществ		с.121-122
63.	6.05	7.05			Красная книга		с.123
64.	11.05	11.05			Заповедники России		с.123-124
65.	13.05	14.05			Кавказский Биосферный Заповедник		с.125
66.	18.05	18.05			Контроль знаний за курс		Повторение

67.	20.05	21.05		Обобщение		Повторение
68.	25.05	25.05		Обобщение		Повторение изученного за год.

Биология. Многообразие живых организмов. 8 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№ п/п	Дата		Раздел	Тема урока	ФГОС	Домашнее задание
	П	Ф				
1.	02.09		Часть 1. Царство Животные	Общая характеристика животных.	Базовый уровень	с.6-8
2.	05.09		Введение	Основные признаки животных		с.8-9
3.	09.09		Подцарство Одноклеточные	Общая характеристика Простейших.	Базовый уровень	с.9-12
4.	12.09			Тип Саркожгутиконосцы		с.13-17
5.	16.09			Тип Споровики. Тип Инфузорий		с.18-19
6.	19.09			Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. <i>К/р №1 по теме «Подцарство Одноклеточных»</i>		с.19-20
7.	23.09		Подцарство Многоклеточные Тип Губки	Общая характеристика Многоклеточных	Базовый уровень	с.21-22
8.	26.09			Простейшие многоклеточные - губки, их		с.23-25

				распространение и экология, значение.		
9.	30.09		Тип Кишечнополостные	Тип Кишечнополостные.	Базовый уровень	с.26-30
10.	03.10			Многообразие и распространение Кишечнополостных.		с.31-34
11.	07.10		Тип Плоские черви	Особенности организации плоских червей.	Базовый уровень	с.36-38
12.	10.10			Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах.		с.38-43
13.	14.10		Тип Круглые черви	Тип Круглые черви.	Базовый уровень	с.44-45
14.	17.10			Особенности круглых червей.		с.45-49
15.	21.10		Тип Кольчатые черви	Тип Кольчатые черви..	Базовый уровень	с.51-54
16.	24.10			Особенности кольчатых червей. <i>К/р №2 по темам «Плоские черви», «Круглые черви» и «Кольчатые черви»</i>		с.55-58
17.	07.11		Тип Моллюски	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	Базовый уровень	с.59-64
18.	11.11			Особенности моллюсков.		с.64-70
19.	14.11		Тип Членистоногие	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	Базовый уровень	с.72-73
20.	18.11			Многообразие Членистоногих.		с.73-74

21.	21.11			Класс Ракообразные.		с.74-79
22.	25.11			Класс Паукообразные.		с.80-87
23.	28.11			Общая характеристика Класса Насекомых.		с.88-91
24.	02.12			Многообразие Насекомых. Размножение и развитие. <i>К/р №3 по теме «Тип Членистоногие»</i>		с.92-99
25.	05.12		Тип Иглокожие	Тип Иглокожие. Общая характеристика.	Базовый уровень	с.101-107
26.	09.12		Тип Хордовые Подтип Бесчерепные	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	Базовый уровень	с.108-111
27.	12.12		Подтип Черепные Надкласс Рыбы	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы.	Базовый уровень	с.112-115
28.	16.12			Особенности строения Рыб.		с.115-122
29.	19.12			Костные рыбы.		с.123-126
30.	23.12			Многообразие и значение рыб. <i>К/р №4 по теме «Надкласс Рыбы»</i>		с.127-128
31.	26.12		Класс Земноводные	Класс Земноводные	Базовый уровень	с.129-131
32.	09.01			Общая характеристика класса Земноводные.		с.131-134
33.	13.01			Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.		с.135-137

34.	16.01			<i>Полугодовая контрольная работа</i>		Повторение
35.	20.01		Класс Пресмыкающиеся	Класс Пресмыкающиеся.	Базовый уровень	с.138-139
36.	23.01			Многообразие Пресмыкающихся.		с.140
37.	27.01			Внутреннее строение Пресмыкающихся.		с.141-144
38.	30.01			Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. <i>К/р №5 по темам «Класс Земноводные» и «Класс Пресмыкающиеся»</i>		с.144-145
39.	03.02		Класс Птицы	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	Базовый уровень	с.147-148
40.	06.02			Особенности строения Птиц.		с.149-155
41.	10.02			Экологические группы Птиц.		с.157-163
42.	13.02			Роль птиц в природе и жизни человека. <i>К/р №6 по теме «Класс Птицы»</i>		с.164-165
43.	17.02		Класс Млекопитающие	Класс Млекопитающие.	Базовый уровень	с.167-171
44.	20.02			Особенности внутреннего строения Млекопитающих.		с.171-174
45.	24.02			Особенности внутреннего строения Млекопитающих.		с.175-177
46.	27.02			Размножение и развитие Млекопитающих.		с.178-179

47.	02.03			Многообразие Млекопитающих.		с.180-182
48.	05.03			Многообразие Млекопитающих.		с.183-184
49.	09.03			Роль Млекопитающих в природе и жизни человека. <i>16К/р № 7 по теме «Млекопитающие»</i>		с.184-186
50.	12.03		Основные этапы развития животных	Основные этапы развития животных.	Базовый уровень	с.187
51.	19.03			Основные этапы развития животных.		с.188-189
52.	30.03			Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.		с.189-190
53.	02.04			Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.		с.191-193
54.	06.04		Вирусы	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	Базовый уровень	с.194
55.	09.04			Значение Вирусов.		с.195-196
56.	13.04		Экосистема. Среда обитания	<i>К/р № 8 по теме «Вирусы»</i> Экосистема. Среда обитания.	Базовый уровень	с.199-202
57.	16.04			Экологические факторы.		с.203-204
58.	20.04			Экосистема. Структура экосистемы.		с.205-206
59.	23.04			Пищевые связи в экосистемах.		с.207-209

60.	27.04		Биосфера. Структура биосферы.		с.210-211
61.	30.04		Учение В.И. Вернадского о биосфере.		Сообщение об учении В.И. Вернадского.
62.	04.05		Биосфера - глобальная экосистема.		с.211-213
63.	07.05		Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.		с.214-218
64.	11.05		Роль живых организмов в биосфере. <i>К/р №9 по теме «Экосистема»</i>		с.219-221
65.	14.05	Обобщение	<i>Итоговая контрольная работа</i>		Повторение
66.	18.05		Анализ результатов контрольной работы. Работа над ошибками.		Повторение
67.	21.05		Водно-болотные угодья международного значения. (Резервный урок)		Подготовить реферат
68.	25.05		Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты. (Резервный урок)		Повторение изученного за год

Биология. Человек 9 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

№	Дата	Раздел	Тема урока	ФГОС	Домашнее
---	------	--------	------------	------	----------

п/п						задание
	П	Ф				
1.	02.09		Введение	Место человека в системе органического мира		с.5-6
2.	05.09			Сходство и различие человека и животных		с.7-11
3.	09.09		Тема 1.2. Происхождение человека	Происхождение человека Этапы его становления.	Базовый уровень	с.12-16
4.	12.09			Расы человека, их происхождение и единство.		с.18-20
5.	16.09		Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	Науки, изучающие человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека.	Базовый уровень	с.21-27
6.	19.09			Великие анатомы и физиологи		с.27-29
7.	23.09			Входная контрольная работа №1		с.7-29
8.	26.09		Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека	Клеточное строение организма.	Базовый уровень	с.31-34
9.	30.09			Ткани.		с.34-39
10.	03.10			Органы. Системы органов.		с.40
11.	07.10			Системы органов.		с.41-45
12.	10.10		Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека	Гуморальная регуляция	Базовый уровень	с.46-50

13.	14.10		Тема 2.1. Координация и регуляция	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	Базовый уровень	с.50-53
14.	17.10			Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический		с.54-57
15.	21.10			Рефлекторный характер деятельности нервной системы		с.57-59
16.	24.10			Спинальный мозг, строение и функции		с.60-62
17.	07.11			Головной мозг, строение и функции.		с.63-67
18.	11.11			Соматическая и вегетативная нервная система		с.70-74
19.	14.11			Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы		с.76-80
20.	18.11			Орган зрения и зрительный анализатор.		с.81-88
21.	21.11			Органы слуха и равновесия. Их анализаторы		с.90-99
22.	25.11			Тема 2.2. Опора и движение	Скелет. Строение, состав и соединение костей.	Базовый уровень
23.	28.11		Скелет головы и туловища			с.108-110
24.	02.12		Скелет конечностей.			с.111-115
25.	05.12		Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах.			с.115-116
26.	09.12		Мышцы. Работа мышц.			с.116-118

27.	12.12			Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.		с.119-122
28.	16.12			Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.		с.123-125
29.	19.12			Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»		Повторение
30.	23.12		Тема 2.3. Внутренняя среда организма	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав.	Базовый уровень	с.127-133
31.	26.12			Иммунитет		с.136-139
32.	09.01			Тканевая совместимость и переливание крови.		с.139-144
33.	13.01		Тема 2.4. Транспорт веществ	Транспорт веществ. Кровеносная система. Лимфообращение.	Базовый уровень	с.146-149
34.	16.01			Работа сердца.		с.151-154
35.	20.01			Движение крови по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы.		с.155-158
36.	23.01			Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»		Повторение
37.	27.01		Тема 2.5. Дыхание	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких	Базовый уровень	с.160-163
38.	30.01			Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и		с.164-166

				тканях.		
39.	03.02			Заболевания органов дыхания и их профилактика		с.167-169
40.	06.02			Оказание первой помощи при остановке дыхания		с. 169-171
41.	10.02			Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»		Повторение
42.	13.02		Тема 2.6. Пищеварение	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	Базовый уровень	с.173-175
43.	17.02			Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.		с.176-181
44.	20.02			Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.		с.182-183
45.	24.02			Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.		с.184-185
46.	27.02			Гигиена питания.		с.186-188
47.	02.03		Тема 2.7. Обмен веществ и энергии	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.	Базовый уровень	с.189-194
48.	05.03			Витамины, их роль в организме.		с.196-199
49.	09.03		Тема 2.8. Выделение	Органы выделения. Строение и функции почек	Базовый уровень	с.201-204
50.	12.03			Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.		с.204-205

51.	19.03		Тема 2.9. Покровы тела	Покровы тела. Строение и функции кожи	Базовый уровень	с.207-210
52.	30.03			Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика.		с.211-213
53.	02.04			Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»		Повторение
54.	06.04		Тема 2.10. Размножение и развитие	Система органов размножения	Базовый уровень	с.214-218
55.	09.04			Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.		с.218-221
56.	13.04			Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика.		с.222-225
57.	16.04		Тема 2.11. Высшая нервная деятельность	Поведение человека. Рефлекс.	Базовый уровень	с.232-238
58.	20.04			Биологические ритмы. Сон и его значение.		с.241-244
59.	23.04			Сознание и мышление. Речь. Познавательные процессы и интеллект.		с.245-251
60.	27.04			Память. Эмоции и темперамент.		с.252-256
61.	30.04			Итоговая контрольная работа № 6		Повторение
62.	04.05		Тема 2.12. Человек и его здоровье	Здоровье и влияющие на него факторы.	Базовый уровень	с.262-274
63.	07.05			Вредные привычки и заболевания с ними		с.274-276

			связанные.		
64.	11.05		Двигательная активность и здоровье человека		с.281-283
65.	14.05		Закаливание. Гигиена человека		с.286-293
66.	18.05		Природа и социальная среда обитания человека		с.294-298
67.	21.05		Биосфера и человек. Ноосфера.		с.298-301
68.	25.05		Повторение пройденного		Повторение изученного за год.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Обучающийся **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Обучающийся овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Обучающийся освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

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

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

Живые организмы

Обучающийся **научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*
- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Человек и его здоровье

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); 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; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

ХАРАКТЕРИСТИКА КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

№ урока	Вид контроля	Тема	Литература
5 класс			
8	Тестирование	<i>Контрольная работа по теме «Живой организм: строение и изучение»</i>	Учебник
16		<i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>	
23		<i>Контрольная работа по теме «Многообразие живых организмов»</i>	
28		<i>Контрольная работа по теме «Среда обитания живых организмов»</i>	
34		<i>Итоговая контрольная работа</i>	
6 класс			
12	Тестирование	<i>Контрольная работа по теме «Строение и свойства живых организмов»</i>	Учебник
16		<i>Контрольная работа за 1 полугодие</i>	
31		<i>Контрольная работа по теме «Жизнедеятельность организмов»</i>	
34		<i>Итоговая контрольная работа</i>	
7 класс			
9	Тестирование	<i>Входная контрольная работа</i>	Учебник
16		<i>Контроль знаний по теме «Царство Бактерии»</i>	
28		<i>Контроль знаний по темам «Царство Грибы»</i>	

36		<i>Контроль знаний по теме «Низшие водоросли»</i>	
46		<i>Контроль знаний по теме «Отдел Моховидные, Плауновидные и Хвощевидные»</i>	
57		<i>Контроль знаний по теме «Отдел Голосеменные и Покрытосеменные»</i>	
66		<i>Контроль знаний за курс</i>	
8 класс			
6	Тестирование	<i>К/р №1 по теме «Подцарство Одноклеточных»</i>	Учебник
16		<i>К/р №2 по темам «Плоские черви», «Круглые черви» и «Кольчатые черви»</i>	
24		<i>К/р №3 по теме «Тип Членистоногие»</i>	
30		<i>К/р №4 по теме «Надкласс Рыбы»</i>	
34		<i>Полугодовая контрольная работа</i>	
38		<i>К/р №5 по темам «Класс Земноводные» и «Класс Пресмыкающиеся»</i>	
42		<i>К/р №6 по теме «Класс Птицы»</i>	
49		<i>К/р № 7 по теме «Млекопитающие»</i>	
56		<i>К/р № 8 по теме «Вирусы»</i>	
64		<i>К/р №9 по теме «Экосистема»</i>	
65		<i>Итоговая контрольная работа</i>	
9 класс			
7	Тестирование	<i>Входная контрольная работа №1</i>	Учебник
29		<i>Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»</i>	
36		<i>Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»</i>	
41		<i>Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»</i>	

53		<i>Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»</i>	
61		<i>Итоговая контрольная работа № 6</i>	